SAMSUNG

# USER MANUAL

ES90/ES91

У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використання камери. Уважно ознайомтеся з ним.

**Клацніть розділ**


- Поширені запитання
- Швидка довідка
- Зміст
- Основні функції
- Розширені функції
- Опції зйомки
- Відтворення та редагування
- Налаштування
- Додатки
- Покажчик

# Відомості про здоров’я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу камери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.

**Попередження** — ситуації, що можуть призвести до травмування користувача або інших осіб

**Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.**

Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження камери.

**Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.**

Це може призвести до займання або вибуху.

**Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**Не беріть камеру вологими руками.**

Це може призвести до враження електричним струмом.

**Запобігайте пошкодженню зору об’єктів зйомки.**

Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м/3 футів) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об’єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

**Тримайте камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.**

Зберігайте камеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

**Не піддавайте камеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.**

Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів камери.

**Не кладіть на камеру та зарядний пристрій ковдри або одяг.**

Фотокамера може перенагрітися, що може призвести до пошкодження фотокамери або займання.

**Не беріть кабель живлення та не знаходьтеся поряд із зарядним пристроєм під час грози.**

Це може призвести до ураження електричним струмом.

**Якщо в камеру потрапила рідина або сторонні об’єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або зарядний пристрій, і зверніться до сервісного центу Samsung.**

**Увага** — ситуації, що можуть спричинити пошкодження фотокамери або іншого обладнання

**Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.**

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.

**Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.**

Це може призвести до займання або травмування.

**Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями та аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.**

- Використання неавторизованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням нерекомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

**Не використовуйте акумулятори не за призначенням.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.**

Спалах дуже нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

**У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте камеру, перш ніж відключати її від нього.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**Від'єднуйте зарядні пристрої від джерел живлення, якщо вони не використовуються.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**Не використовуйте пошкоджений кабель живлення, штепсель або слабо закріплену розетку під час заряджання акумулятора.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**Уникайте контакту зарядного пристрою змінного струму з полюсами +/- акумулятора.**

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

**На застосовуйте надмірну силу до деталей фотокамери, а також не надавлюйте на неї.**

Це може призвести до несправності камери.

**Будьте уважні під час підключення кабелів або адаптерів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.**

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, гнізд і аксесуарів.

**Не зберігайте у футлярі фотокамери карти пам'яті з магнітними стрічками.**

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

**Ніколи не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої, акумулятори та карти пам'яті.**

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності камери або займання.

**Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.**

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням камери.

**Кабель потрібно приєднувати кінцем зі стрілкою (⬆) до фотокамери.**

Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

### Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Майкрософт.
- Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Corporation.
- microSD™, microSDHC™ є зареєстрованими товарними знаками асоціації SD Association.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.

- Технічні характеристики камери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій камери.
- Користуйтеся камерою з усією відповідальністю та дотримуючись усіх правил та інструкцій щодо використання.
- Заборонено повторне використання або розповсюдження будь-якої частини цього посібника без завчасного дозволу.

## Структура посібника користувача


**Основні функції** 11

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.

**Розширені функції** 26

Відомості про фотографування за допомогою вибору відповідного режиму та про записування відео або голосового нагадування.

**Опції зйомки** 37

Відомості про параметри, які можна встановити в режимі зйомки.

**Відтворення та редагування** 55

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення фотокамери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.

**Налаштування** 76

Опції для настроювання установок камери.

**Додатки** 82

Повідомлення про помилки, технічні характеристики та поради з технічного обслуговування.

## Позначки, які використовуються в цьому посібнику

| Режим зйомки | Позначка |
|---|---|
| **Інтелект. авто** | |
| **Програмний режим** | |
| **DIS** | |
| **Сюжет** | |
| **Відео** | |

### Значки режимів зйомки

Ці значки вказують на доступність функції у відповідних режимах. Режим SCN може не підтримувати функції для всіх сюжетів.

**Приклад:**

Доступно в режимах Програмний режим, DIS і Відео

## Значки, які використовуються в цьому посібнику

| Значок | Функція |
|---|---|
| | Додаткові відомості |
| | Застереження та заходи безпеки |
| [ ] | Кнопки камери, наприклад [**Затвор**] відповідає кнопці затвора. |
| ( ) | Номер сторінки з пов'язаними відомостями |
| → | Порядок параметрів або меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію. Приклад Виберіть **Зйомка** → **Баланс білого** означає вибрати **Зйомка**, а потім вибрати **Баланс білого**. |
| * | Примітка |

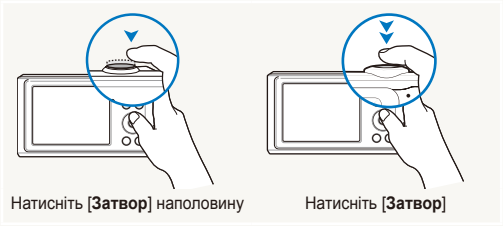
## Скорочення, які використовуються в цьому посібнику

| Скорочення | Визначення |
|---|---|
| **ACB** | Auto Contrast Balance (Автоматичний баланс контрастності) |
| **AEB** | Auto Exposure Bracket (Автоматичне підбирання експозиції) |
| **AF** | Auto Focus (Автофокусування) |
| **DIS** | Digital Image Stabilization (Цифрова стабілізація зображення) |
| **DPOF** | Digital Print Order Format (формат цифрових завдань друку) |
| **EV** | Exposure Value (Значення експозиції) |
| **ISO** | International Organization for Standardization (Міжнародна організація зі стандартизації) |
| **WB** | White Balance (Баланс білого) |

## Вирази, які використовуються в цьому посібнику

### Натискання затвора

- Натисніть [**Затвор**] наполовину: Натискання затвора наполовину.
- Натисніть [**Затвор**]: Натискання затвора до кінця.

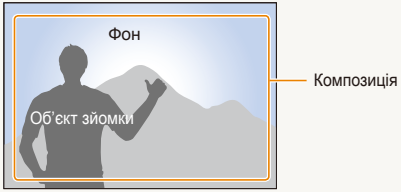


Натисніть [**Затвор**] наполовину

Натисніть [**Затвор**]

### Об’єкт зйомки, фон і композиція

- **Об’єкт зйомки**: Основний об’єкт сюжету, наприклад людина, тварина чи натюрморт.
- **Фон**: Оточення об’єкта зйомки.
- **Композиція**: Поєднання об’єкта та фону.




### Експозиція (яскравість)

Експозиція визначається за кількістю світла, яке надходить у камеру. Експозицію можна змінювати за допомогою витримки, значення діафрагми та швидкості ISO. Після змінення експозиції фотографії стануть темнішими або світлішими.

Звичайна експозиція

Перетримка (занадто яскраво)

# Поширені запитання

Тут можна отримати відповіді на поширені запитання. Легко усувайте проблеми, встановлюючи опції зйомки.

| | | |
|---|---|---|
| | **Очі об'єкта зйомки виглядають червоними.** | Це спричинено відбиттям спалаху камери.<br>● Встановіть для опції спалаху значення **Червоні очі** або **Усунення червоних очей**. (стор. 41)<br>● Якщо фотографію вже зроблено, виберіть **Усунення червоних очей** у меню редагування. (стор. 66) |
| | **На фотографіях помітні пилинки.** | Пилинки, що літають у повітрі, можуть потрапляти на фотографії під час використання спалаху.<br>● Вимкніть спалах або намагайтеся не робити фотографії в запилених місцях.<br>● Встановіть опції швидкості ISO. (стор. 42) |
| | **Фотографії виглядають розмитими.** | Можливі причини: фотографування в умовах недостатнього освітлення або неправильне тримання камери.<br>● Натисніть [**Затвор**] наполовину вниз, щоб сфокусуватися на об'єкті зйомки. (стор. 24)<br>● Скористайтеся режимом . (стор. 30) |
| | **Фотографії виглядають розмитими під час нічної зйомки.** | Оскільки камера намагається захопити більше світла, використовується довга витримка. Через це фотокамеру важче утримувати у стабільному положенні, що може призвести до її тремтіння.<br>● Увімкніть спалах. (стор. 41)<br>● Встановіть опції швидкості ISO. (стор. 42)<br>● Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.<br>● Виберіть **Ніч** у режимі . (стор. 33) |
| | **Об'єкти виходять надто темні через підсвічування.** | Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або за високого контрасту між світлими та темними ділянками об'єкт може затінятися.<br>● Уникайте зйомки, коли сонце знаходиться за об'єктом.<br>● Виберіть **Проти світла** в режимі . (стор. 31)<br>● Встановіть для опції спалаху значення **Заповнення**. (стор. 41)<br>● Встановіть опцію автоматичного балансу контрастності (**ACB**). (стор. 49)<br>● Настройте експозицію. (стор. 49)<br>● Встановіть для способу визначення експозиції значення **Точковий**, якщо яскравий об'єкт перебуває в центрі кадру. (стор. 50) |

# Швидка довідка

### Фотографування людей

- Режим SCN > Ретуш ▶ 31
- Режим SCN > Портрет ▶ 31
- Червоні очі, Усунення червоних очей (запобігання або корекція ефекту червоних очей) ▶ 41
- Вияв. обличчя ▶ 46

### Фотографування вночі або в сутінках

- Режим SCN > Ніч ▶ 33
- Режим SCN > Захід, Світанок, Феєрверк ▶ 31
- Опції спалаху ▶ 41
- Швидкість ISO (для настроювання чутливості до світла) ▶ 42

### Зйомка динамічних фотографій

- Безперервна, Рух ▶ 52

### Фотографування тексту, комах або квітів

- Режим SCN > Макро, Текст ▶ 31
- Макро, Автомакро (для фотозйомки крупним планом) ▶ 43
- Баланс білого (для змінення тону кольорів) ▶ 50

### Настроювання експозиції (яскравість)

- EV (для настроювання експозиції) ▶ 49
- ACB (для компенсації об'єктів зйомки на яскравому фоні) ▶ 49
- Експозамір ▶ 50
- AEB (для зйомки трьох однакових фотографій із різними значеннями експозиції) ▶ 52

### Застосування інших ефектів

- Стилі фотографій (для застосування тонів) ▶ 53
- Регул. зображ. (для регулювання насиченості, різкості або контрасту) ▶ 54

### Зменшення тремтіння камери

- Режим OIS ▶ 30

- Перегляд файлів за категорією в альбомі Smart Album ▶ 57
- Видалення всіх файлів на карті пам'яті ▶ 60
- Перегляд файлів у вигляді слайдшоу ▶ 61
- Перегляд файлів на екрані телевізора ▶ 68
- Підключення фотокамери до комп'ютера ▶ 69
- Настроювання звуку та гучності ▶ 78
- Настроювання яскравості дисплея ▶ 78
- Змінення мови інтерфейсу дисплея ▶ 79
- Установлення дати й часу ▶ 79
- Форматування карти пам'яті ▶ 79
- Перед зверненням до сервісного центру ▶ 92

# Зміст


Основні функції ..... 11
**Розпакування** ..... 12
**Вигляд камери** ..... 13
**Вставлення акумулятора та карти пам'яті** ..... 15
**Заряджання акумулятора та ввімкнення камери** ..... 16
Заряджання акумулятора ..... 16
Увімкнення камери ..... 16
**Початкове настроювання** ..... 17
**Вивчення значків** ..... 18
**Вибір опцій** ..... 19
**Настроювання дисплея та звуку** ..... 21
Зміна типу дисплею ..... 21
Настроювання звуку ..... 21
**Фотографування** ..... 22
Масштабування ..... 23
**Поради щодо отримання чіткішої фотографії** ..... 24

Розширені функції ..... 26
**Використання режиму Інтелект. авто** ..... 27
**Використання режиму Програмний режим** ..... 29
**Використання режиму DIS** ..... 30
**Використання режиму Сюжет** ..... 31
Використання режиму Ретуш ..... 31
Використання управління кадром ..... 32
Використання режиму Ніч ..... 33
**Відеозйомка** ..... 34
**Записування голосових нагадувань** ..... 36
Записування голосового нагадування ..... 36
Додавання голосового нагадування до фотографії ..... 36

Опції зйомки ..... 37
**Вибір роздільної здатності та якості** ..... 38
Вибір роздільної здатності ..... 38
Вибір якості зображення ..... 38
**Використання таймера** ..... 39
**Зйомка в сутінках** ..... 41
Усунення ефекту червоних очей ..... 41
Використання спалаху ..... 41
Настроювання швидкості ISO ..... 42
**Змінення фокуса камери** ..... 43
Використання макрозйомки ..... 43
Використання автофокуса ..... 43
Використання автофокуса з відстеженням ..... 44
Настроювання ділянки фокусування ..... 45
**Використання функції визначення обличчя** ..... 46
Визначення облич ..... 46
Зйомка автопортрета ..... 47
Зйомка посмішки ..... 47
Визначення моргання ..... 48
**Настроювання яскравості та кольору** ..... 49
Налаштування експозиції вручну (EV) ..... 49
Компенсація підсвічування (ACB) ..... 49
Змінення опції визначення експозиції ..... 50
Вибір установки Баланс білого ..... 50

**Використання режимів серійної зйомки** ..... 52
**Покращення якості фотографій** ..... 53
Застосування стилів фотографій ..... 53
Настроювання фотографій ..... 54

Відтворення та редагування ..... 55
**Відтворення** ..... 56
Запуск режиму відтворення ..... 56
Перегляд фотографій ..... 60
Відтворення відео ..... 62
Відтворення голосових нагадувань ..... 63
**Редагування фотографії** ..... 64
Змінення розміру фотографій ..... 64
Повертання фотографії ..... 64
Застосування стилів фотографій ..... 65
Корекція проблем з експозицією ..... 66
Настроювання порядку друку (DPOF) ..... 67
**Перегляд файлів на телевізорі** ..... 68
**Перенесення файлів на комп'ютер Windows** ..... 69
Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio ..... 70
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска ..... 72
Відключення камери (для ОС Windows XP) ..... 73
**Перенесення файлів на комп'ютер (для ОС Mac)** ..... 74
**Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)** ..... 75

Налаштування ..... 76
**Меню установок камери** ..... 77
Отримання доступу до меню установок ..... 77
Звук ..... 78
Дисплей ..... 78
Налаштування ..... 79

Додатки ..... 82
**Повідомлення про помилки** ..... 83
**Обслуговування камери** ..... 84
Чищення камери ..... 84
Використання та зберігання фотокамери ..... 85
Про карти пам'яті ..... 86
Про акумулятор ..... 88
**Перед зверненням до сервісного центру** ..... 92
**Технічні характеристики камери** ..... 95
**Глосарій** ..... 98
**Покажчик** ..... 102

# Основні функції

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.


Розпакування ..... 12
Вигляд камери ..... 13
Вставлення акумулятора та карти пам'яті ..... 15
Заряджання акумулятора та ввімкнення камери ..... 16
- Заряджання акумулятора ..... 16
- Увімкнення камери ..... 16

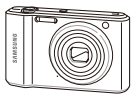
Початкове настроювання ..... 17
Вивчення значків ..... 18
Вибір опцій ..... 19
Настроювання дисплея та звуку ..... 21
- Зміна типу дисплею ..... 21
- Настроювання звуку ..... 21

Фотографування ..... 22
- Масштабування ..... 23

Поради щодо отримання чіткішої фотографії ..... 24

# Розпакування

Перевірте наявність у комплекті наведених нижче компонентів.

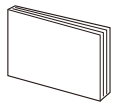


Камера

Перезаряджуваний акумулятор

Адаптер змінного струму/ кабель USB

Ремінець



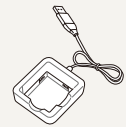
Короткий посібник користувача

**Додаткові аксесуари**

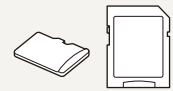
Чохол для камери

Карти пам'яті

Аудіо- та відеокабель



Зарядний пристрій

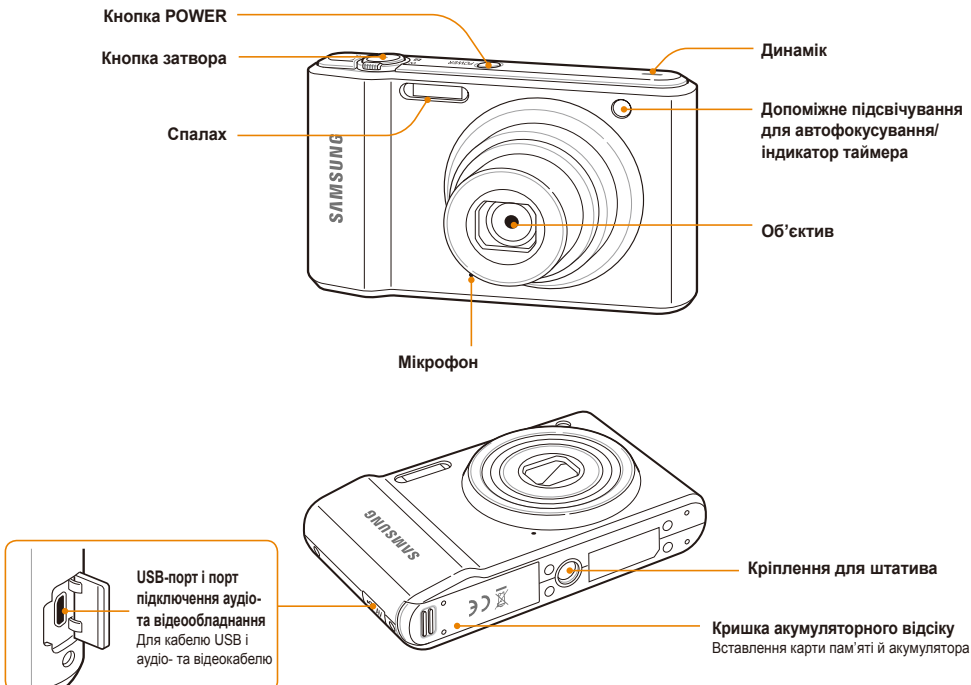


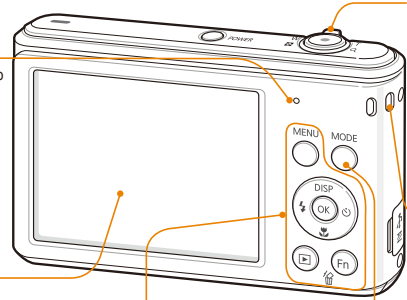
Карта пам'яті/ адаптер карти пам'яті

- Компоненти, що постачаються разом із пристроєм, можуть відрізнятися від зображених.
- Придбавайте сумісні з фотокамерою додаткові компоненти, схвалені компанією Samsung, у сервісному центрі або в магазині, де придбано фотокамеру. Ми не несемо жодної відповідальності за пошкодження, що виникли внаслідок використання аксесуарів інших виробників.

# Вигляд камери

Перед початком роботи ознайомтеся з деталями камери та їхніми функціями.

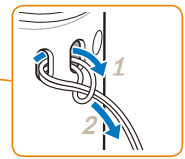





**Індикатор стану**
- **Блимає**: коли камера зберігає фотографію або відеозапис, які зчитує комп'ютер або принтер, коли зображення не у фокусі, а також за наявності проблем із заряджанням акумулятора.
- **Зелен.**: фотокамеру підключено до комп'ютера, або вона сфокусована
- **Червоний**: Заряджання акумулятора

**Дисплей**

**Кнопка Зум**
- Збільшення або зменшення масштабу в режимі зйомки.
- Збільшення частини фотографії або перегляд файлів як ескізів у режимі відтворення.
- Регулювання гучності в режимі відтворення.



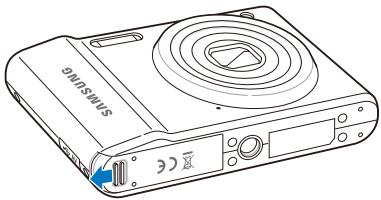

| Кнопка | | Опис |
|---|---|---|
| MENU | **MENU** | Доступ до опцій або меню |
| DISP OK | **Навігація** | У режимі зйомки / Під час встановлення<br>DISP: Змінення опції дисплея / Переміщення вгору<br>Змінення опції макрозйомки / Переміщення вниз<br>Змінення опції спалаху / Переміщення вліво<br>Змінення параметрів таймера / Переміщення вправо |
| OK | **OK** | Підтвердження вибору виділеного параметра або меню |
| ▶ | **Відтворення** | Перехід у режим відтворення |
| Fn | **Функція** | • Доступ до параметрів у режимі зйомки<br>• Видалення файлів у режимі відтворення |

**Кнопка MODE:** відкривання списку режимів зйомки

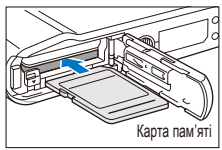
| Значок | Режим | Опис |
|---|---|---|
| SMART | **Інтелект. авто** | Фотокамера автоматично вибирає настройки залежно від типу сюжету (Ніч, Портрет, Захід тощо), який виявлено. |
| P | **Програмний режим** | Фотозйомка з установленням параметрів. |
| DIS | **DIS** | Фотокамера активує параметри, які зменшують тремтіння. |
| SCN | **Сюжет** | Фотозйомка зі стандартними параметрами для певного сюжету (Пейзаж, Портрет, Ліс тощо). |
| | **Відео** | записування відео. |

# Вставлення акумулятора та карти пам’яті

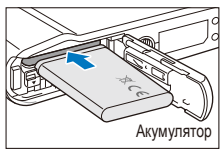
Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам’яті в камеру.

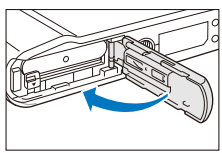



Вставте карту пам’яті золотистими контактами донизу.

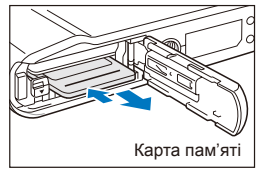



Вставте акумулятор логотипом Samsung донизу.

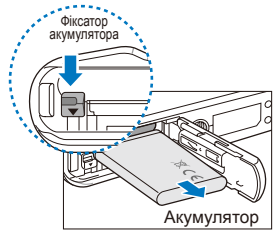


## Виймання акумулятора та карти пам’яті

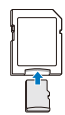



Обережно натисніть на карту, доки вона не вивільниться з фотокамери, а потім витягніть її з роз’єму.




Натисніть фіксатор, щоб вивільнити акумулятор.

## Використання пристрою для читання карт пам’яті



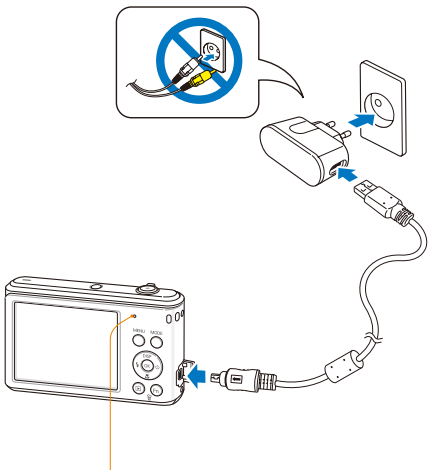
Вставте карту в адаптер, щоб скористатися картами пам'яті у мікро-форматі з цим виробом, ПК чи пристроєм для читання карт пам’яті.

- Якщо карту пам’яті не вставлено, для тимчасового збереження даних можна використовувати внутрішню пам’ять.
- Вставте карту пам’яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам’яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам’яті.

# Зарядження акумулятора та ввімкнення камери

## Зарядження акумулятора

Перед першим використанням камери зарядіть акумулятор. Підключіть кабель USB до адаптера змінного струму, а потім приєднайте кабель кінцем зі стрілкою (⬆) до фотокамери.

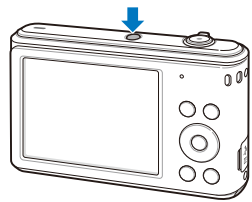


Індикатор стану
- **Світиться червоним**: заряджання
- **Не світиться червоним**: акумулятор повністю заряджено
- **Блимає червоним**: помилка

## Увімкнення камери

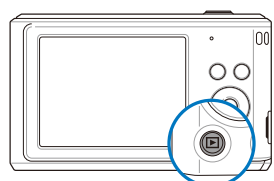
Натисніть [**POWER**], щоб увімкнути або вимкнути фотокамеру.

- При першому ввімкненні фотокамери з'являється екран початкової настройки. (Стор. 17)



**Увімкнення фотокамери в режимі відтворення**

Натисніть [▶]. Камера ввімкнеться та відразу перейде в режим відтворення.



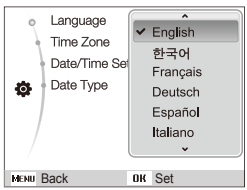
Якщо ввімкнути фотокамеру, натиснувши й утримуючи [▶] упродовж приблизно 3 секунд, фотокамера не відтворює жодні звуки.

# Початкове настроювання

Екран початкового настроювання дає змогу настроїти основні установки камери.

1 Натисніть [**POWER**].
- Після першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання.

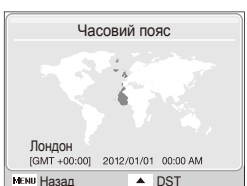
2 Натисніть [⏲], щоб вибрати значення параметра **Language**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].




3 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб вибрати зображення, і натисніть [**OK**].

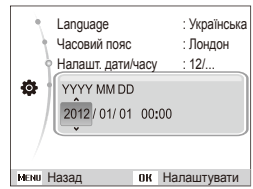
4 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб перейти до пункту **Часовий пояс**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].

5 Натисніть [ϟ] або [⏲], щоб вибрати часовий пояс, і натисніть [**OK**].
- Щоб установити перехід на літній час, натисніть [**DISP**].



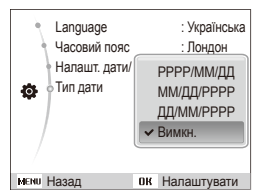

6 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб вибрати **Налашт. дати/часу**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].

7 Натисніть [ϟ] або [⏲], щоб вибрати елемент.




8 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб установити дату й час, а потім натисніть [**OK**].

9 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб вибрати **Тип дати**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].

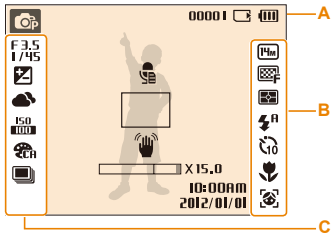



10 Натисніть [**DISP**] або [✋], щоб вибрати формат дати, і натисніть [**OK**].

11 Натисніть [**MENU**], щоб перейти в режим Зйомка.

# Вивчення значків

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.




## A. Відомості

| Значок | Опис |
|---|---|
| | Вибраний режим зйомки |
| 00001 | Доступна кількість фотографій |
| 00:00:20 | Доступна тривалість записування |
| | Карту пам'яті не вставлено |
| | Вставлено карту пам'яті |
| | • : акумулятор повністю заряджено<br>• : акумулятор частково заряджено<br>• : акумулятор потрібно зарядити |
| | Голосове нагадування (Увімкн.) |

| Значок | Опис |
|---|---|
| | Рамка автофокусування |
| | Тремтіння камери |
| X15.0 | Коефіцієнт масштабування |
| 10:00AM 2012/01/01 | Поточна дата й час |

## Б. Значки праворуч

| Значок | Опис |
|---|---|
| 14M | Роздільна здатність фотографії |
| HD | Роздільна здатність відео |
| 30 | Частота кадрів |
| F | Якість фотографії |
| | Опція визначення експозиції |
| A | Опція спалаху |
| 10 | Опція таймера |
| | Опція автофокусування |
| | Виявлення обличчя |

## С. Значки ліворуч

| Значок | Опис |
|---|---|
| F3.5 1/45 | Діафрагма та витримка затвора |
| LT | Тривала витримка |
| | Значення експозиції |
| | Баланс білого |
| | Тон обличчя |
| | Ретушування обличчя |
| ISO AUTO | Швидкість ISO |
| | Стиль фотографії |
| | Регул. зображення (контраст, різкість, насиченість) |
| Zoom | Голос вимкнений (Зум без звуку) |
| | Тип серійної зйомки |

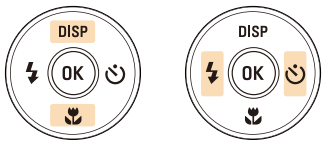
# Вибір опцій

Можна вибирати параметри, натиснувши кнопку [**MENU**], а потім використовуючи кнопки ([**DISP**], [ ], [ ], [ ]).

Перейти до параметрів зйомки можна також, натиснувши [**Fn**], але деякі параметри будуть недоступні.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Використовуйте кнопки навігації, щоб перейти до пункту або меню.
- Щоб перейти вгору або вниз, натискайте [**DISP**] або [ ].
- Щоб перейти вліво або вправо, натискайте [ ] або [ ].




3 Натисніть [**OK**], щоб підтвердити вибір виділеного параметра або меню.

**Повернення до попереднього меню**

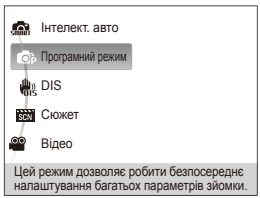
Знову натисніть [**MENU**], щоб повернутися до попереднього меню.

Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб повернутися в режим зйомки.

**Приклад: вибір балансу білого в режимі**

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

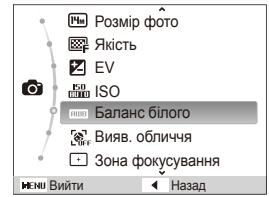
2 Натисніть [**DISP**] або [] та прокрутіть до пункту **Програмний режим**, а потім натисніть [**OK**].



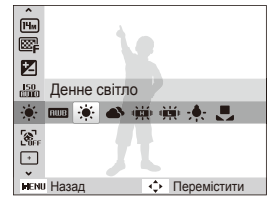

3 Натисніть [**MENU**].

4 Натисніть [**DISP**] або [], щоб перейти до пункту **Зйомка,** а потім натисніть [] або [**OK**].

5 Натисніть [**DISP**] або [], щоб перейти до пункту **Баланс білого,** а потім натисніть [] або [**OK**].




6 Натисніть [ ] або [], щоб перейти до параметра Баланс білого.




7 Натисніть [**OK**].

# Настроювання дисплея та звуку

Відомості про змінення основних налаштувань дисплея та звуку.

## Зміна типу дисплею

Виберіть тип дисплея для режиму зйомки або відтворення. Кожен тип відображає різні відомості зйомки або відтворення.

Кілька разів натисніть [**DISP**], щоб змінити тип дисплея.

| Режими | Варіанти типу дисплея |
|---|---|
| **Зйомка** | • Відображення всієї інформації про зйомку<br>• Прихування відомостей про зйомку, окрім доступної кількості фотографій (або доступної тривалості записування) і значка акумулятора |
| **Відтворення** | • Відображення всієї інформації про поточне фото<br>• Прихування всієї інформації про поточне фото<br>• Відображення інформації про поточний файл, за винятком налаштувань зйомки та дати створення знімка |

## Настроювання звуку

Вибір відтворення камерою певного звуку під час роботи камери.

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **звук** → **звуковий сигнал** → виберіть опцію.

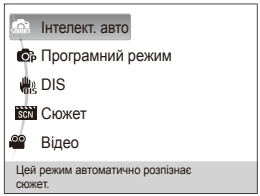
| Параметр | Опис |
|---|---|
| **Вимкн.** | Камера не відтворює жодні звуки. |
| **1/2/3** | Фотокамера відтворює один із трьох звуків залежно від вибраного параметра. |

# Фотографування

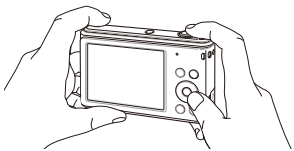
Основні дії для простої та швидкої фотозйомки в режимі **Інтелект. авто.**

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Натисніть [**DISP**] або [], щоб перейти до пункту **Інтелект. авто**, а потім натисніть [**OK**].

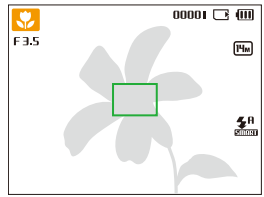



3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.



4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

- Зелена рамка означає, що об'єкт перебуває у фокусі.
- Червона рамка означає, що об'єкт перебуває поза фокусом.



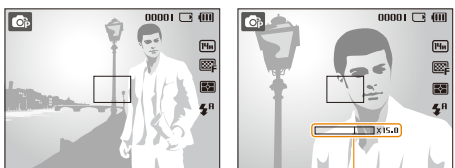

5 Натисніть кнопку [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Поради щодо отримання чіткіших фотографій див. на стор. 24.

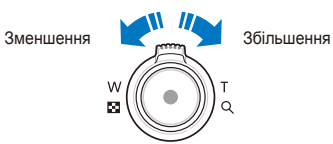
## Масштабування

Виконавши масштабування, можна зробити фотографії з наближенням. Камера має 5-кратний оптичний зум і 3-кратний цифровий зум. Використовуючи їх, можна збільшити зображення у 15 разів.

Посуньте перемикач [**Зум**] праворуч, щоб збільшити об'єкт зйомки. Посуньте перемикач [**Зум**] ліворуч, щоб зменшити його.



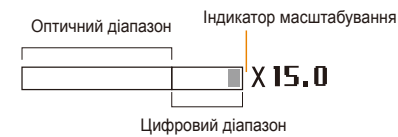

Коефіцієнт масштабування




- Зум недоступний, якщо для фокуса встановлено значення **Макро**.
- Коефіцієнт масштабування, що відображається на екрані, змінюється нелінійно та може дещо відрізнятися від фактичного коефіцієнта масштабування.

### Цифрове масштабування

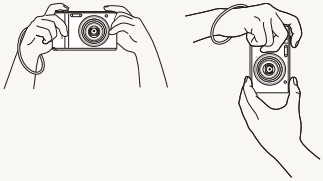
Якщо індикатор масштабування перебуває в цифровому діапазоні, камера використовуватиме цифрове масштабування. Якість зображення може погіршитися в разі використання цифрового масштабування.




- Цифровий зум недоступний із параметрами **Вияв. Обличчя** або **АФ із стеженням**.
- Якість фотографій, зроблених із використанням цифрового масштабування, буде нижча.

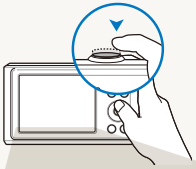
# Поради щодо отримання чіткішої фотографії

## Правильне тримання камери

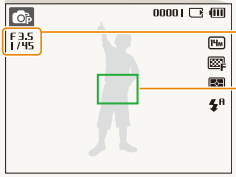


Переконайтеся, що ніщо не блокує об'єктив.

## Натискання кнопки затвора наполовину



Натисніть кнопку [**Затвор**] наполовину та настройте фокус. Фокусування та настроювання експозиції відбудеться автоматично.




Значення діафрагми та витримка затвора визначаються автоматично.

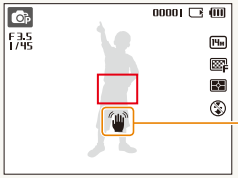
**Рамка фокусування**

- Якщо колір рамки фокусування стане зеленим, натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.
- Змініть композицію та знову натисніть [**Затвор**] наполовину, якщо фокусна рамка червона.

## Зменшення тремтіння фотокамери

- Виберіть режим , щоб зменшити тремтіння фотокамери за допомогою цифрових засобів. (стор. 30)

## Якщо відображається




Тремтіння камери

Здійснюючи зйомку в сутінках, уникайте встановлення для опції спалаху значення **повільна синхронізація** або **Вимкн.**. Діафрагма залишається відкритою протягом довшого часу, тому камеру буде важче утримувати в нерухомому положенні.

- Скористайтеся штативом або встановіть для опції спалаху значення **заповнення**. (стор. 41)
- Встановіть опції швидкості ISO. (стор. 42)

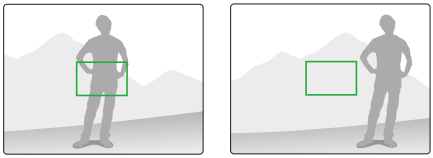
## Запобігання розфокусуванню на об'єкті зйомки

Можуть виникнути проблеми під час фокусування на об'єкті зйомки в таких випадках:

- контраст між об'єктом зйомки та фоном невеликий (наприклад, коли на об'єкті одяг кольору, подібного до фону)
- джерело світла позаду об'єкта зйомки надто яскраве
- об'єкт блищить або відбиває світло
- об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі
- об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру

**Використання фіксації фокуса**

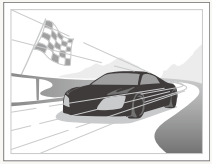
Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися. Коли об'єкт зйомки потрапить у фокус, можна змінити положення рамки для змінення композиції. Коли все готово для зйомки, натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.



- Під час зйомки фотографій за низького освітлення

Увімкніть спалах (стор. 41).

- Якщо об'єкти зйомки швидко рухаються



Скористайтеся функцією безперервної зйомки або зйомки рухомих об'єктів. (стор. 52).

# Розширені функції

Відомості про фотографування за допомогою вибору відповідного режиму та про записування відео або голосового нагадування.


Використання режиму Інтелект. авто ..... 27
Використання режиму Програмний режим ..... 29
Використання режиму DIS ..... 30
Використання режиму Сюжет ..... 31
- Використання режиму Ретуш ..... 31
- Використання управління кадром ..... 32
- Використання режиму Ніч ..... 33

Відеозйомка ..... 34
Записування голосових нагадувань ..... 36
- Записування голосового нагадування ..... 36
- Додавання голосового нагадування до фотографії ... 36

# Використання режиму Інтелект. авто

У цьому режимі фотокамера автоматично вибирає відповідні налаштування на основі визначеного типу сюжету. Режим Інтелект. авто може стати у пригоді, якщо користувач не ознайомлений із налаштуваннями фотокамери для різноманітних сюжетів.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Інтелект. авто**.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

- Камера автоматично вибере сюжет. У верхньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок сюжетного режиму. Ці значки наведено нижче.

| Значок | Опис |
|---|---|
| | Відображається під час фотографування пейзажів. |
| | Відображається під час фотографування на яскравому білому фоні. |
| | Відображається під час фотографування нічних пейзажів. (Доступний лише за вимкненого спалаху.) |
| | Відображається під час фотографування портретів вночі. |
| | Відображається під час фотографування пейзажів із підсвічуванням. |

| Значок | Опис |
|---|---|
| | Відображається під час фотографування портретів із підсвічуванням. |
| | Відображається під час фотографування портретів. |
| | Відображається під час фотографування об'єктів із наближенням. |
| | Відображається під час фотографування тексту з наближенням. |
| | Відображається під час фотографування заходу сонця. |
| | Відображається під час фотографування безхмарного неба. |
| | Відображається під час фотографування лісів. |
| | Відображається під час фотографування різнобарвних об'єктів із наближенням. |
| | Відображається, коли фотокамера зафіксована (наприклад, на штативі), а об'єкт протягом певного часу не рухається. Доступний лише під час зйомки в сутінках. |
| | Відображається під час фотографування об'єктів, які активно рухаються. |

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

- Якщо фотокамера не розпізнає належний сюжетний режим, відобразиться значок і буде використано стандартні налаштування.
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Фотокамера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння фотокамери, освітлення та відстані до об'єкта.
- Навіть у разі використання штатива фотокамера може не визначити режим , якщо об'єкт зйомки рухається.
- У режимі фотокамера споживає більше заряду, оскільки часто змінює настройки для різних сюжетів.

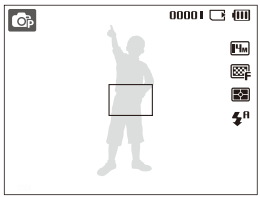
# Використання режиму Програмний режим

У Програмному режимі можна встановлювати різноманітні параметри, крім витримки затвора та значення діафрагми, які встановлюються фотокамерою автоматично.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Програмний режим**.

3 Встановіть опції.
(список опцій див. у розділі Опції зйомки на стор. 37)

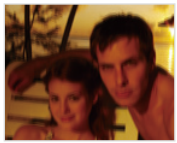


4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

# Використання режиму DIS

Зменшення тремтіння камери та запобігання розмиттю фотографій за допомогою функцій цифрової стабілізації зображення.



Перед корекцією

Після корекції

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **DIS**.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

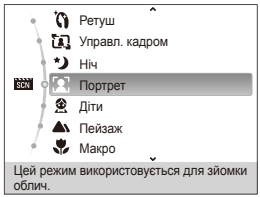
- Цифрове масштабування не працюватиме в цьому режимі.
- Якщо об'єкт зйомки швидко рухається, фотографія може бути розмита.
- Функція подвійної стабілізації зображення може не працювати за освітлення, яскравішого від флуоресцентної лампи.

# Використання режиму Сюжет

Фотографування зі стандартними параметрами для певного сюжету.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Сюжет** → сюжет.




- Щоб змінити сюжетний режим, натисніть [**MODE**] і виберіть **Сюжет** → виберіть сюжет.
- Відомості про режим Ретушдив. у розділі Використання режиму "Ретуш" на стор. 31.
- Відомості про режим Управління кадром див. у розділі Використання управління кадром на стор. 32.
- Відомості про режим Ніч див. у розділі Використання режиму "Ніч" на стор. 33.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

## Використання режиму Ретуш

Фотографування особи з опціями для приховання вад обличчя.

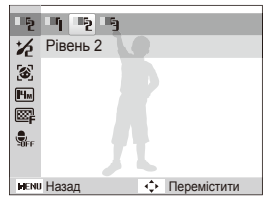
1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Сюжет** → **Ретуш**.

3 Щоб шкіра об'єкта виглядала світлішою (лише на обличчі), натисніть [**MENU**], а потім перейдіть до кроку 4. Щоб усунути недоліки обличчя, натисніть [**MENU**], а потім перейдіть до кроку 5.

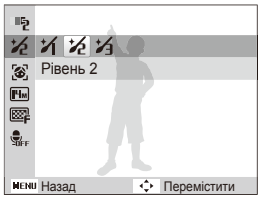
4 Виберіть **Зйомка** → **Тон обличчя** → виберіть опцію.

- Виберіть вище значення, щоб колір шкіри виглядав світлішим.




5 Щоб приховати вади обличчя, натисніть [**MENU**].

6 Виберіть **Зйомка** → **Ретуш обличчя** → параметр.
- Виберіть вище значення, щоб приховати низку вад.




7 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

8 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

У режимі Ретуш для фокусної відстані встановлюється значення **Автомакро**.

## Використання управління кадром

Якщо потрібно, щоб вас сфотографувала інша особа, сюжет можна скомпонувати за допомогою функції напрямної рамки. Управління кадром допоможе іншій особі сфотографувати вас, показавши частину попередньо скомпонованого сюжету.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Сюжет** → **Управл. Кадром**.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину.
- У лівій і правій частинах рамки відобразяться прозорі напрямні.

4 Попросіть сторонню особу сфотографувати вас.
- Ця особа має вирівняти об'єкт зйомки в рамці за допомогою напрямників, а потім натиснути [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

5 Щоб скасувати напрямні, натисніть [**OK**].

## Використання режиму Ніч

Режим Ніч використовується для фотографування з попередньо встановленими опціями нічної зйомки. Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Сюжет** → **Ніч**.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

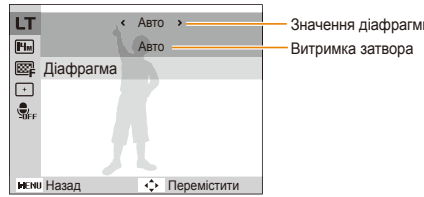
### Настроювання експозиції в режимі Ніч

У режимі Ніч можна використовувати великі значення витримки затвора, щоб збільшити період часу до закриття затвора. Збільште значення діафрагми для запобігання перетримки.

1 Натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Довгий затвор**.

3 Виберіть значення діафрагми або витримку затвора.




4 Виберіть опцію.

- Якщо вибрати **Авто**, фотокамера автоматично відрегулює значення діафрагми або витримки.

5 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

6 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив.

# Відеозйомка

У режимі відеозйомки можна настроїти параметри таким чином, щоб записувати відео у форматі HD тривалістю до 20 хвилин (стандартне відео до 2 годин). Камера зберігає записані відеозаписи як файли MJPEG.

- Деякі карти пам'яті можуть не підтримувати записування відео високої чіткості. У такому разі встановіть меншу роздільну здатність.
- У картах пам'яті з низькою швидкістю записування не підтримується відтворення відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю. Щоб записувати відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю, використовуйте карти пам'яті з високою швидкістю записування.

1 У режимі зйомки натисніть [**MODE**].

2 Виберіть **Відео**.

3 Натисніть [**MENU**].

4 Виберіть **Відео** → **Частота кадрів** → частоту кадрів (кількість кадрів на секунду).
- Що вища кількість кадрів, то природніше виглядає дія, але при цьому збільшується розмір файла.

Максимальний розмір одного записуваного відеофайлу становить 4 ГБ. Якщо розмір відеофайлу під час записування перевищує 4 ГБ, записування автоматично припиняється.

5 Натисніть [**MENU**].

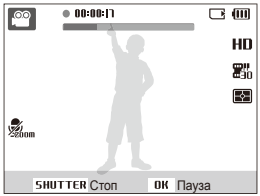
6 Виберіть **Відео** → **Звукозапис** → виберіть опцію звуку.

| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Увімк.**: Записування відео зі звуком. |
| OFF | **Вимкн.**: Записування відео без звуку. |
| Zoom | **Зум без звуку**: Фотокамера тимчасово припиняє записування під час використання зуму. |

7 За потреби встановіть інші опції.
(список опцій див. у розділі Опції зйомки на стор. 37)

8 Натисніть [**Затвор**], щоб розпочати записування.

9 Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб зупинити записування.




**Призупинення записування**

Фотокамера дає змогу тимчасово призупинити записування відео. За допомогою цієї функції можна записати кілька сюжетів як окреме відео.

Натисніть [ **OK** ] для призупинення записування. Натисніть ще раз, щоб продовжити записування.

# Записування голосових нагадувань

Відомості про записування голосового нагадування, яке можна відтворити в будь-який час. До фотографії можна додати голосове нагадування як коротке нагадування про умови зйомки.

Можна досягти найкращої якості звуку, якщо здійснювати записування за 40 см від фотокамери.

## Записування голосового нагадування

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть **Зйомка** → **Звукозапис** → **Запис**.
3. Натисніть [**Затвор**] для записування.
   - Можна записувати голосові нагадування тривалістю до 10 годин.
   - Натисніть [**OK**] для призупинення або продовження записування.

4. Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування.
   - Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб записати нове голосове нагадування.
5. Натисніть [**MENU**], щоб перейти в режим зйомки.

## Додавання голосового нагадування до фотографії

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть **Зйомка** → **Звукозапис** → **Коментар**.
3. Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та зробіть фотографію.
   - Почніть записування звукового коментаря одразу після зйомки фото.
4. Запишіть коротке голосове нагадування (до 10 секунд).
   - Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування голосового нагадування, перш ніж пройде 10 секунд.

Якщо встановлено опції безперервної зйомки, додавати голосові нагадування до фотографій не можна.

# Опції зйомки

Відомості про параметри, які можна встановити в режимі зйомки.


Вибір роздільної здатності та якості ..... 38
Вибір роздільної здатності ..... 38
Вибір якості зображення ..... 38
Використання таймера ..... 39
Зйомка в сутінках ..... 41
Усунення ефекту червоних очей ..... 41
Використання спалаху ..... 41
Настроювання швидкості ISO ..... 42
Змінення фокуса камери ..... 43
Використання макрозйомки ..... 43
Використання автофокуса ..... 43
Використання автофокуса з відстеженням ... 44
Настроювання ділянки фокусування ..... 45
Використання функції визначення обличчя ... 46
Визначення облич ..... 46
Зйомка автопортрета ..... 47
Зйомка посмішки ..... 47
Визначення моргання ..... 48
Настроювання яскравості та кольору ..... 49
Налаштування експозиції вручну (EV) ... 49
Компенсація підсвічування (ACB) ..... 49
Змінення опції визначення експозиції ..... 50
Вибір установки Баланс білого ..... 50
Використання режимів серійної зйомки ... 52
Покращення якості фотографій ..... 53
Застосування стилів фотографій ..... 53
Настроювання фотографій ..... 54

# Вибір роздільної здатності та якості

Відомості про змінення роздільної здатності зображення й установок якості.

## Вибір роздільної здатності

Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файлу.

### Під час фотографування

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Розмір фото** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| 14M | **4320 X 3240**: Друк на папері формату A1. |
| 12M | **4000 X 3000**: Друк на папері формату A1. |
| 10MP | **3984 X 2656**: Друк на папері формату A2 із широкими пропорціями (3:2). |
| 9M | **3968 X 2232**: Друк на папері формату A2 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV. |
| 8M | **3264 X 2448**: Друк на папері формату A3. |
| 5M | **2592 X 1944**: Друк на папері формату A4. |
| 3M | **2048 X 1536**: Друк на папері формату A5. |
| 1M | **1024 X 768**: Вкладення в повідомлення електронної пошти. |

Розміри паперу в дюймах наведено приблизно.

### Під час відеозйомки

1 У режимі натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Відео** → **Розмір відео** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| HD | **1280 X 720**: файли у форматі HD для відтворення на телевізорі HDTV. |
| VGA | **640 X 480**: файли у форматі SD для відтворення на аналогових телевізорах. |
| QVGA | **320 X 240**: Публікація на веб-сторінці. |

## Вибір якості зображення

Зняті фотографії стискаються та зберігаються у форматі JPEG. Зображення вищої якості матимуть більший розмір.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Якість** → параметр.

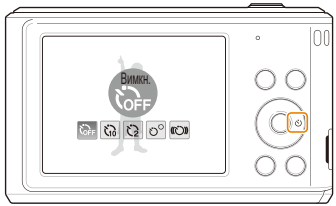
| Опція | Опис |
|---|---|
| SF | **Відмінна**: Фотозйомка з надвисокою якістю. |
| F | **Висока**: Фотозйомка з високою якістю. |
| N | **Норма**: Фотозйомка зі звичайною якістю. |

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

# Використання таймера

Відомості про встановлення таймера для відкладеної зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [⏲].




2 Виберіть опцію.

| Опція | Опис |
|---|---|
| OFF | **Вимкн.**: Таймер неактивний. |
| 10 | **10 сек.**: Фотографування через 10 секунди. |
| 2 | **2 сек.**: Фотографування через 2 секунди. |
| 2 | **Подвійний**: Зйомка однієї фотографії через 10 секунд, а іншої — ще через 2 секунди. |
| | **Таймер руху**: Виявляє рух об'єкта та робить знімок, якщо він не рухається протягом 6 секунд. (стор. 40) |

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб запустити таймер.

- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне блимати. Фотокамера автоматично зробить фотографію в указаний час.

- Натисніть [⏲] або [**Затвор**], щоб скасувати таймер.
- Опції автоспуска недоступні, якщо встановлено опції безперервної зйомки.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя функція таймера або деякі його параметри можуть бути недоступні.

### Використання засобу визначення руху

1 У режимі зйомки натисніть [⏲].

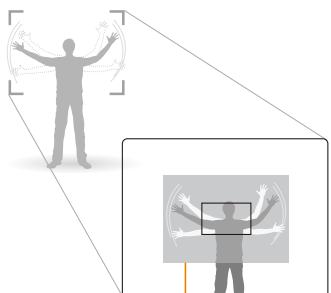
2 Вибір ((⏲)).

3 Натисніть [**Затвор**].

4 Стійте на відстані 3 м від фотокамери впродовж 6 секунд після натискання кнопки [**Затвор**].

5 Поворухніться (наприклад, помахайте руками), щоб активувати таймер.

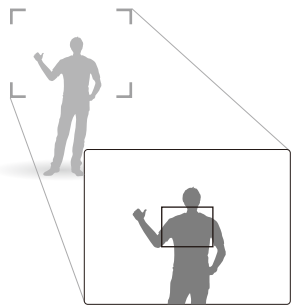
- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне часто блимати, коли фотокамера виявить рух.



Радіус виявлення засобу визначення руху

6 Підготуйтеся до зйомки, поки допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера блимає.

- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера припинить блимати саме перед тим моментом, як фотокамера автоматично зробить знімок.



Засіб визначення руху може не працювати, якщо:

- ви перебуваєте на відстані більше 3 м від фотокамери
- рухи заслабкі
- освітлення або підсвічування надто яскраве

# Зйомка в сутінках

Відомості про фотографування вночі або в умовах недостатнього освітлення.

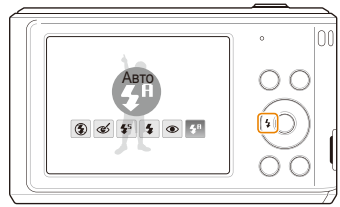
## Усунення ефекту червоних очей

Якщо під час фотографування за слабкого освітлення спрацьовує спалах, очі можуть виглядати червоними. Для усунення цієї проблеми виберіть **червоних очей** або **червоних очей**. Відомості про опції спалаху див. у розділі Використання спалаху.

## Використання спалаху

Використовуйте спалах, фотографуючи в умовах слабкого освітлення або якщо потрібно зробити фотографії світлішими.

1 У режимі зйомки натисніть [ ].




2 Виберіть опцію.

| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Вимкн.**:<br>• Спалах не працює.<br>• Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, у фотокамері відобразиться попередження ( ). |
| | **Авто**: Фотокамера вибирає потрібне налаштування спалаху для сюжету, визначеного в режимі . |

| Опція | Опис |
|---|---|
| | Усунення **червоних очей***:<br>● Спалах спрацьовує двічі, якщо об'єкт зйомки або фон темні.<br>● Камера усуне ефект червоних очей завдяки вдосконаленому програмному аналізу. |
| | **Повільна синхронізація**:<br>● Після спрацювання спалаху затвор на деякий час залишається відкритим.<br>● виберіть цю установку, якщо потрібно захопити більше розсіяного світла, щоб передати більше деталей на фоні;<br>● Скористайтеся штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій.<br>● Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, у фотокамері відображається попередження ( ). |
| | **Заповнення**:<br>● Спалах завжди спрацьовує.<br>● Інтенсивність світла настроюється автоматично. |
| | **Червоні очі***:<br>● Спалах спрацьовує двічі, якщо об'єкт зйомки або фон темні.<br>● Камера усуває ефект червоних очей. |
| | **Авто**: Спалах автоматично спрацює, якщо об'єкт зйомки або фон темні. |

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.
* Спалах спрацьовує з певним часовим інтервалом. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.

- Опції спалаху недоступні, якщо встановлено опції безперервної зйомки або вибрано параметр Автопортрет чи Блимання очей.
- Переконайтеся, що об'єкти зйомки перебувають на рекомендованій відстані від спалаху. (стор. 95)
- У разі відбиття світла від спалаху або за наявності великої кількості пилу в повітрі на фотографії можуть з'явитися крихітні цятки.

## Настроювання швидкості ISO

Швидкість ISO — це показник чутливості плівки до світла згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO). Що вищу швидкість ISO вибрано, то чутливіша камера до світла. Встановивши вищу швидкість ISO, можна зробити кращу фотографію без використання спалаху.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **ISO** → параметр.
- Виберіть ISO AUTO, щоб використати відповідну швидкість ISO на основі яскравості об'єкта зйомки й освітлення.

- Що вищу швидкість ISO вибрано, то більший шум зображення.
- Якщо вибрати **Рух**, фотокамера встановлює для швидкості ISO значення **Авто**.

# Змінення фокуса камери

Відомості про налаштування фокуса фотокамери.

## Використання макрозйомки

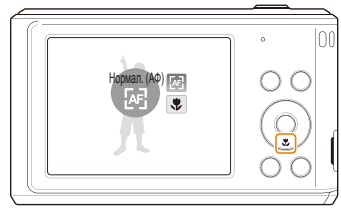
Використовуйте макрозйомку для фотографування об'єктів (наприклад, квіток або комах) із наближенням. Зверніться до параметрів макрозйомки в розділі Використання автофокуса.

- Намагайтеся тримати камеру у стабільному положенні для уникнення розмиття фотографій.
- Вимкніть спалах, якщо відстань до об'єкта зйомки становить менше 40 см.

## Використання автофокуса

Для отримання чітких фотографій виберіть відповідне значення фокуса відповідно до відстані від об'єкта зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [ ].




2 Виберіть опцію.

| Опція | Опис |
|---|---|
| AF | **Нормал. (АФ)**: фокусування на об'єкті на відстані більше 80 см від фотокамери. На відстані більше 100 см з використанням масштабування. |
| | **Макро**: Фокусування на об'єкті на відстані 5–80 см від фотокамери. |
| | **Автомакро**: Автоматичне фокусування на об'єкті зйомки, який перебуває на відстані понад 5 см (понад 100 см за використання масштабування). |

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

## Використання автофокуса з відстеженням

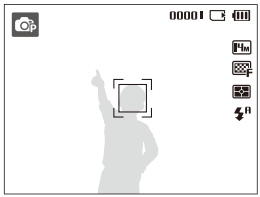
АФ із стеженням дає змогу відстежити об'єкт і автоматично сфокусуватися на ньому, навіть якщо ви рухаєтеся.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Зона фокусування** → **АФ із стеженням**.

3 Сфокусуйтеся на об'єкті зйомки, який потрібно відстежити, й натисніть [**OK**].

- На об'єкті зйомки з'явиться рамка фокусування, яка рухатиметься за об'єктом під час переміщення камери.



- Біла рамка свідчить про те, що камера відстежує об'єкт зйомки.
- Зелена рамка свідчить про те, що об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину.

- Якщо не натиснути [**OK**], фокусна рамка буде в центрі екрана.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
  - об'єкт зйомки замалий або швидко рухається
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці
  - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові
  - спостерігається надмірне тремтіння камери
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, рамка фокусування матиме вигляд одинарної білої рамки з однією лінією ( ).
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, потрібно знову вибрати його.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду одинарної червоної рамки з однією лінією ( ).
- У разі використання цієї функції не можна встановити опції виявлення обличчя, фотостилю та автотаймера.

## Настроювання ділянки фокусування

Можна отримати чіткіші фотографії, вибравши відповідну область фокусування згідно з розташуванням об'єкта зйомки в кадрі.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Зона фокусування** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Центральне АФ**: Фокусування в центрі. Підходить, якщо об'єкти знаходяться в центрі. |
| | **Багатосегмен. АФ**: Фокусування на одній або кількох із 9 можливих ділянок. |
| | **АФ із стеженням**: Фокусування на об'єкті зйомки з його відстеженням. (стор. 44) |

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

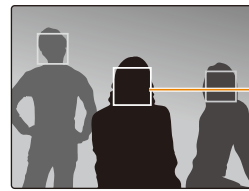
# Використання функції визначення обличчя

У разі використання опцій визначення обличчя камера може автоматично виявити обличчя людини. Під час фокусування на обличчі людини камера автоматично настроює експозицію. Робіть фотографії швидко та просто за допомогою функції **Блимання очей** для виявлення закритих очей або функції **Посмішка** для зйомки усміхненого обличчя.

- Якщо фотокамера розпізнає будь-яку кількість облич, фокус автоматично відстежує рух цих облич.
- У деяких сюжетних режимах функція визначення обличчя недоступна.
- Визначення обличчя може бути неефективне, якщо:
  - об'єкт перебуває далеко від фотокамери (рамка фокусування набуде жовтогарячого кольору для функцій **Посмішка** та **Блимання очей**)
  - на місці зйомки надто яскраво або темно
  - об'єкт зйомки не дивиться в камеру
  - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні
  - вираз обличчя об'єкта зйомки різко змінюється
- Визначення обличчя недоступне за використання функції сел. фотостилю, опції регул. зображення або в поєднанні з функцією **АФ із стеженням**.
- Визначення обличчя недоступне за використання цифрового зуму.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя функція таймера або деякі його параметри можуть бути недоступні.
- Залежно від вибраної опції визначення обличчя деякі опції безперервної зйомки можуть бути недоступні.
- Якщо встановлено опції виявлення обличчя, для зони автофокусування автоматично встановлюється значення Багатосегмен. АФ.

## Визначення облич

Автоматично може бути виявлено до 10 облич в одному кадрі.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Вияв. обличчя** → **Норма**.
- Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

Що ближче ви перебуваєте до об'єкта зйомки, то швидше фотокамера виявлятиме обличчя.

## Зйомка автопортрета

Фотографуйте автопортрети. Фотокамера автоматично встановлює крупний план і подає звуковий сигнал, коли готова до зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

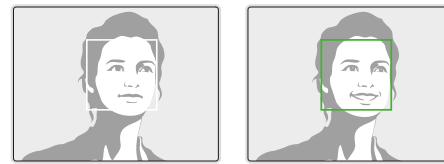
2 Виберіть **Зйомка** → **Вияв. обличчя** → **Автопортрет.**

3 Почувши звуковий сигнал, натисніть [**Затвор**].

Якщо вимкнути гучність в установках звуку, фотокамера не відтворюватиме звуковий сигнал. (стор. 78)

## Зйомка посмішки

Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.



1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Вияв. обличчя** → **Посмішка**.

- Якщо об'єкт зйомки широко посміхається, камері найлегше визначити посмішку.

## Визначення моргання

Якщо фотокамера виявляє закриті очі, буде автоматично зроблено 2 послідовні фотографії.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Вияв. обличчя** → **Блимання очей**.

# Настроювання яскравості та кольору

Відомості про настроювання яскравості та кольору для досягнення кращої якості зображень.

## Налаштування експозиції вручну (EV)

Залежно від інтенсивності розсіяного світла, фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна настроїти експозицію для покращення якості фотографії.

Темніше (-)

Нейтрально (0)

Яскравіше (+)

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **EV**.

3 Виберіть значення, щоб настроїти експозицію.

- Після настроювання експозиції установку не буде змінено. Може виникнути потреба змінити значення експозиції пізніше, щоб уникнути перетримки або недотримки.
- Якщо ви не можете вибрати відповідну експозицію, виберіть **AEB** (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції). Фотокамера зробить три знімка, кожний із різним значенням експозиції: звичайною, недотриманою та перетриманою. (стор. 52)

## Компенсація підсвічування (ACB)

Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або за високої контрастності між об'єктом зйомки та фоном, об'єкт, ймовірно, виглядатиме темним на фотографії. У такому разі встановіть параметр автоматичного балансу контрастності (ACB).

Без опції ACB

З опцією ACB

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **ACB** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| OFF | **вимк.**: Параметр ACB вимкнено. |
| ACB | **Увімкн.**: Параметр ACB увімкнено. |

Функція ACB недоступна, якщо встановлено опції безперервної зйомки.

## Змінення опції визначення експозиції

Режим визначення експозиції стосується способу вимірювання обсягу світла камерою. Яскравість і освітленість фотографій можуть різнитися залежно від вибраного режиму визначення експозиції.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **Експозамір** → потрібний параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Мульти**:<br>● Камера розділяє сюжет на декілька ділянок, а потім вимірює інтенсивність світла в кожній із них.<br>● Підходить для звичайних фотографій. |
| | **Точковий**:<br>● Камера вимірює лише інтенсивність світла в самому центрі кадру.<br>● Якщо об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру, фотографію може бути витримано неналежним чином.<br>● Підходить для об'єкта зйомки, освітленого ззаду. |
| | **Центро-зважений**:<br>● Камера вирівнює експозицію по всьому кадру, виділяючи ділянку в центрі.<br>● Підходить для фотографій з об'єктами зйомки в центрі кадру. |

## Вибір установки Баланс білого

Колір фото залежить від типу та якості джерела світла. Щоб фотографія мала реалістичні кольори, виберіть установку балансу білого відповідно до умов освітлення, наприклад Денне світло, Хмарно або Лампи розжарюв.

AWB (Авто ББ)

(Денне світло)

(Хмарно)

(Лампи розжарюв.)

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **Баланс білого** → параметр.

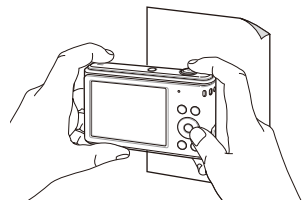
| Значок | Опис |
|---|---|
| AWB | **Авто ББ**: Автоматичне встановлення балансу білого відповідно до умов освітлення. |
| | **Денне світло**: Вибирайте, якщо фотографуєте надворі в сонячний день. |
| | **Хмарно**: Вибирайте, якщо фотографуєте надворі у хмарний день або в затінених місцях. |
| | **Лампа ден. світла_хб**: Вибирайте, якщо фотографуєте під звичайною або триконтактною флуоресцентною лампою денного світла. |
| | **Лампи ден. світла_тб**: Вибирайте, якщо фотографуєте під білою флуоресцентною лампою денного світла. |
| | **Лампи розжарюв.**: Вибирайте, якщо фотографуєте у приміщенні під лампами розжарювання або галогенними лампами. |
| | **Корист. установка**: Використання власної установки балансу білого. (Див. процедуру праворуч.) |

### Визначення балансу білого власноруч

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **Баланс білого** → **Корист. установка**.

3 Наведіть об'єктив на аркуш білого паперу.



4 Натисніть [**Затвор**].

# Використання режимів серійної зйомки

Можуть виникнути труднощі зі зйомкою об'єктів, які швидко рухаються, або фотографуванням природних виразів обличчя та жестів об'єктів зйомки на фотографіях. У таких випадках виберіть один із режимів серійної зйомки для швидкої зйомки кількох фотографій.

- Спалах, таймер і функцію ACB можна використовувати, лише якщо вибрано опцію **Покадрова**.
- Якщо вибрати **Рух**, роздільну здатність буде встановлено на VGA, а для швидкості ISO буде вибрано значення **Авто**.
- Залежно від вибраної опції визначення обличчя деякі опції безперервної зйомки можуть бути недоступні.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Тип зйомки** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Покадрова**: Зйомка одного фото. |
| | **Безперервна**:<br>● Поки натиснуто кнопку [**Затвор**], фотокамера безперервно робить знімки.<br>● Максимальна кількість фотографій залежить від ємності карти пам'яті. |
| | **Рух**:<br>● Поки натиснуто кнопку [**Затвор**], фотокамера робить фотографії у форматі VGA (5 фотографій на секунду; максимум 30 фотографій). |
| AEB | **AEB**:<br>● Зробіть 3 фотографії з різними значеннями експозиції: звичайною, недотриманою та перетриманою.<br>● Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив. |

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

# Покращення якості фотографій

Відомості про покращення якості фотографій завдяки застосуванню фотостилів або кольорів чи внесення певних налаштувань.

## Застосування стилів фотографій

Застосування різноманітних стилів фотографій, таких як Згладжено, Різко або Ліс.

Згладжено

Різко

Ліс

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **Сел. фотостилю** → виберіть опцію.

- Виберіть **Користув. модель RGB**, щоб визначити власний тон RGB.

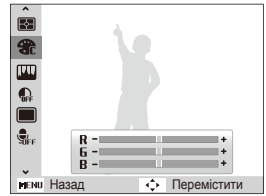
У разі використання цієї функції не можна встановити параметри виявлення обличчя та настроювання зображення.

### Визначення власного тону RGB

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** або **Відео** → **Сел. фотостилю**→ **Користув. модель RGB**.

3 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).




4 Настройте насиченість вибраного кольору. (-: менше або +: більше).

## Настроювання фотографій

Настроювання чіткості, насиченості та контрастності фотографій.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Зйомка** → **Регул. зображ.**

3 Виберіть опцію настроювання.
- Контраст
- Різкість
- Насиченість

4 Виберіть значення, щоб настроїти вибрану установку.

| Параметр Контраст | Опис |
|---|---|
| - | Зменшення контрастності кольору та яскравості. |
| + | Збільшення контрастності кольору та яскравості. |

| Параметр Різкість | Опис |
|---|---|
| - | Пом'якшення країв на фотографіях. Підходить для редагування фотографій на комп'ютері. |
| + | Збільшення різкості країв для покращення чіткості фотографій. Це також може призвести до збільшення шуму на фотографіях. |

| Параметр Насиченість | Опис |
|---|---|
| - | Зменшення насиченості. |
| + | Збільшення насиченості. |

- Виберіть **0**, якщо не потрібно застосовувати жодні ефекти (підходить для друку).
- Якщо встановити параметр Регул. зображення, Сел. фотостилю буде недоступним.

# Відтворення та редагування

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.


Відтворення ..... 56
- Запуск режиму відтворення ..... 56
- Перегляд фотографій ..... 60
- Відтворення відео ..... 62
- Відтворення голосових нагадувань ..... 63

Редагування фотографії ..... 64
- Змінення розміру фотографій ..... 64
- Повертання фотографії ..... 64
- Застосування стилів фотографій ..... 65
- Корекція проблем з експозицією ..... 66
- Настроювання порядку друку (DPOF) ..... 67

Перегляд файлів на телевізорі ..... 68

Перенесення файлів на комп'ютер Windows ..... 69
- Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio ..... 70
- Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска ... 72
- Відключення камери (для ОС Windows XP) ..... 73

Перенесення файлів на комп'ютер (для ОС Mac) ..... 74

Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge) ..... 75

# Відтворення

Відомості про відтворення фото, відео й звукових коментарів і про керування файлами.

## Запуск режиму відтворення

Перегляд фотографій або відтворення відеозаписів і голосових нагадувань, які зберігаються на камері.

1 Натисніть [▶].

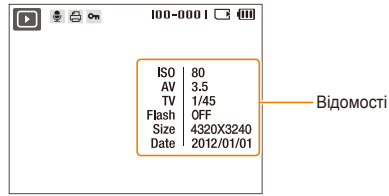
- Відобразиться останній відзнятий або записаний файл.
- Якщо фотокамера вимкнена, вона ввімкнеться та відобразить останній файл.

2 Натисніть [ϟ] або [⏲], щоб прокручувати файли.

- Натисніть і утримуйте одну із кнопок для швидкого прокручування файлів.

Редагування або відтворення файлів може виявитися неможливим, якщо їх було зроблено за допомогою іншої камери, через непідтримувані розміри (розміри зображення тощо) або кодеки. Для редагування та відтворення таких файлів скористайтеся комп'ютером або іншим пристроєм.

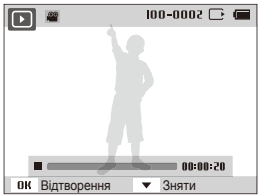
### Дисплей у режимі відтворення




| Значок | Опис |
|---|---|
| | Фотографія містить голосове нагадування |
| | Встановлено порядок друку (DPOF) |
| | Захищений файл |
| 100-0001 | Ім'я папки/ім'я файла |

Щоб відобразити інформацію про файл на екрані, натисніть [DISP].

## Відомості про відеофайл

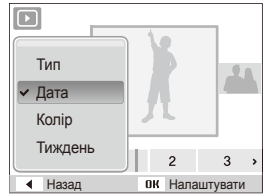



| Значок | Опис |
|---|---|
| | Відеофайл |
| 00:00:20 | Тривалість відеозапису |

## Перегляд файлів за категорією в альбомі Smart Album

Перегляд файлів і керування ними за категоріями, наприклад за датою, типом файла або тижнем.

1. У режимі відтворення поверніть перемикач [**Зум**] уліво.
2. Натисніть [**MENU**].
3. Виберіть категорію.




| Опція | Опис |
|---|---|
| **Тип** | Перегляд файлів за типом файла. |
| **Дата** | Перегляд файлів за датою збереження. |
| **Колір** | Перегляд файлів за основним кольором зображення. |
| **Тиждень** | Перегляд файлів за днем тижня їх збереження. |

- Якщо вибрано **Колір**, а колір не виділено, відображається **Etc**.
- Відкриття альбому Smart Album або змінення категорії та розпізнавання файлів може тривати певний час.

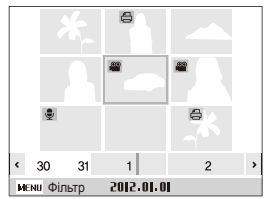
4 Натисніть [ ] або [ ], щоб прокручувати файли.
- Натисніть і утримуйте одну із кнопок для швидкого прокручування файлів.

5 Натисніть [ **OK** ], щоб повернутися до звичайного перегляду.

## Перегляд файлів у вигляді ескізів

Прокручування ескізів файлів.

У режимі відтворення поверніть перемикач [**Зум**] уліво, щоб відобразити від 9 до 20 ескізів (поверніть перемикач [**Зум**] управо, щоб повернутися до попереднього режиму)




| Опція | Операція |
|---|---|
| **Прокручування файлів** | Натисніть [ **DISP** ], [ ], [ ] або [ ]. |
| **Видалення файлів** | Натисніть [ **Fn** ], а потім виберіть **Так**. |

## Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

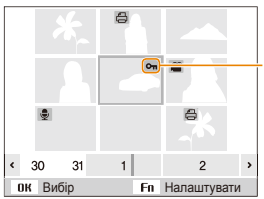
1 У режимі відтворення натисніть [ **MENU** ].

2 Виберіть **Параметри файлу** → **Захист** → **Вибір**.

3 Щоб захистити всі файли, виберіть **Все** → **Заблок.**.

4 Щоб захистити окремий файл, виберіть потрібний файл і натисніть [ **OK** ].

- Натисніть [ **OK** ] ще раз, щоб скасувати вибір.




Значок захищеного файлу

5 Повторіть крок 4, щоб захистити додаткові файли по одному.

6 Натисніть [ **Fn** ].

Не можна видалити або повернути захищений файл.

## Видалення файлів

Видалення окремих файлів або всіх файлів одночасно.

Не можна видаляти захищені файли.

**Щоб видалити окремий файл, виконайте такі дії,**

1 У режимі відтворення виберіть файл і натисніть [ **Fn** ].

2 Виберіть **Так**, щоб видалити файл.

**Щоб видалити декілька файлів, виконайте такі дії,**

1 У режимі відтворення натисніть [ **Fn** ].

2 Виберіть **Видалити декілька**.

3 Виберіть файли, які потрібно видалити, а потім натисніть [ **OK** ].

- Натисніть [ **OK** ] ще раз, щоб скасувати вибір.

4 Натисніть [ **Fn** ].

5 Виберіть **Так**.

**Щоб видалити всі файли, виконайте такі дії,**

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Параметри файлу** → **Видалити** → **Все** → **Так**.

- Усі незахищені файли буде видалено.

### Копіювання файлів на карту пам'яті

Файли можна копіювати із внутрішньої пам'яті на карту пам'яті.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 SВиберіть **Параметри файлу** → **Копія**.

3 Виберіть **так** для копіювання файлів.

## Перегляд фотографій

Збільшення частини фотографії або перегляд фотографій у вигляді слайд-шоу.

### Збільшення фотографії

У режимі відтворення поверніть перемикач [**Зум**] управо, щоб збільшити фотографію (поверніть перемикач [**Зум**] уліво, щоб зменшити фотографію).

Збільшений фрагмент і коефіцієнт масштабування відображаються у верхній частині екрана. Максимальний коефіцієнт масштабування може різнитися залежно від роздільної здатності.

| Опція | Операція |
|---|---|
| **Переміщення збільшеного фрагмента** | Натисніть [**DISP**], [], [] або []. |
| **Обтинання збільшеної фотографії** | Натисніть кнопку [**OK**] і виберіть пункт **Так**. (Обрізану фотографію буде збережено як новий файл.) |

## Запуск слайдшоу

До слайдшоу можна застосувати ефекти та додати звук.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Мульти-слайдшоу**.

3 Виберіть опцію ефекту для слайд-шоу.
- Перейдіть до кроку 4, щоб запустити слайд-шоу без ефектів.

| Опція | Опис |
|---|---|
| **Старт** | Вибір або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу. (**Відтворення**, **Безперервно**) |
| **Зображення** | Вибір потрібних фотографій для перегляду у вигляді слайд-шоу.<br>• **Все**: Перегляд усіх фото як слайдшоу.<br>• **Дата**: Перегляд фото, зроблених у певний день, як слайдшоу.<br>• **Вибір**: Перегляд вибраних фото в режимі слайдшоу. |
| **Інтервал** | • Встановлення інтервалу між фотографіями.<br>• Доступно, якщо вибрано значення **Вимкн.** для параметра ефекту. Див. нижче. |
| **Музика** | Вибір фонового звуку. |
| **Ефект** | • Вибір ефекту переходу.<br>• Виберіть **Вимкн.**, якщо не потрібно встановлювати жоден ефект. |

4 Встановіть ефект слайд-шоу.

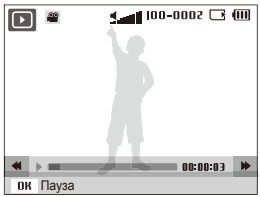
5 Виберіть **Старт** → **Відтворення**.
- Для повторення слайдшоу по колу виберіть **Безперервно**.
- Натисніть [**OK**], щоб призупинити або поновити слайдшоу.

Щоб зупинити показ слайдшоу та перейти до режиму відтворення, натисніть [**OK**], а потім [ϟ] або [ⓘ].

## Відтворення відео

Відеозапис можна відтворити або обітнути, а також сфотографувати зображення з нього.

1 У режимі відтворення виберіть відео та натисніть [OK].




2 Використовуйте такі кнопки для керування відтворенням.

| Натисніть | Опція |
|---|---|
| [ϟ] | Прокручування назад. |
| [OK] | Призупинення або поновлення відтворення. |
| [⏲] | Прокручування вперед. |
| **[Зум]** вліво або вправо | Настроювання гучності. |

### Обтинання відеозапису під час відтворення

1 Натисніть кнопку [OK] у місці, з якого має починатися нове відео, і поверніть перемикач [**Зум**] управо.

2 Натисніть [OK] для поновлення відтворення.

3 Натисніть кнопку [OK] у місці, де має завершуватися нове відео, і поверніть перемикач [**Зум**] управо.

4 Виберіть **Так**.

- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Відредагований відеозапис збережеться як новий файл.

### Зйомка зображення під час відтворення

1 Натисніть [OK] у місці, де потрібно зберегти знімок.

2 Натисніть [✿].

Зняте зображення матиме таку саму роздільну здатність, що й вихідний відеофайл, і буде збережене як новий файл.

## Відтворення голосових нагадувань

### Відтворення голосового нагадування

1 У режимі відтворення виберіть звуковий коментар і натисніть [**OK**].

2 Використовуйте такі кнопки для керування відтворенням.

| Натисніть | Опція |
|---|---|
| [ϟ] | Прокручування назад. |
| [**OK**] | Призупинення або поновлення відтворення. |
| [⏲] | Прокручування вперед. |
| [✿] | Зупинення відтворення. |
| **[Зум]** вліво або вправо | Настроювання гучності. |

### Додавання голосового нагадування до фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Параметри файлу→ Звуковий коментар → Увімкн.**.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб записати короткий звуковий коментар (до 10 секунд).

- Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування голосового нагадування.

До захищених файлів не можна додавати звукові коментарі.

### Відтворення голосового нагадування, доданого до фотографії

У режимі відтворення виберіть фотографію, що містить звуковий коментар, і натисніть [**OK**].

- Натисніть [**OK**] для призупинення або продовження відтворення.

# Редагування фотографії

Редагування фотографій, наприклад змінення розміру, повертання, усунення ефекту червоних очей і настроювання яскравості, контрастності або насиченості.

Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.

## Змінення розміру фотографій

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Змінити розмір** → параметр.

- Виберіть , щоб зберегти фотографію як заставку (стор. 78).

Доступність опцій залежить від розміру вибраної фотографії.

## Повертання фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Повернути** → параметр.

Повернута фотографія буде збережена як такий самий файл, а не новий.

## Застосування стилів фотографій

Застосування іншого стилю до фотографії, наприклад Згладжено, Різко або Ліс.

Згладжено

Різко

Ліс

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Сел. фотостилю** → виберіть опцію.

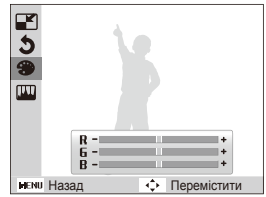
- Виберіть **Custom RGB** (користувацький RGB), щоб визначити власний тон RGB.

### Визначення тону RGB власноруч

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Сел. фотостилю** → **Користув. модель RGB**.

3 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).




4 Настройте насиченість вибраного кольору (-: менше або +: більше).

## Корекція проблем з експозицією

Налаштування ACB (автоматичний баланс контрастності), яскравості, контрасту або насиченості; усунення ефекту червоних очей; приховування недоліків обличчя; або додавання шуму до фотографії.

### Налаштування ACB (автоматичного балансу контрастності)

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **ACB**.

### Усунення ефекту червоних очей

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Усунення чер. очей**.

### Приховання недоліків обличчя

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Ретуш обличчя**.

3 Виберіть рівень.

- Що більше число вибрано, то чіткішим стає обличчя.

### Налаштування яскравості/контрасту/насиченості

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення**.

3 Виберіть опцію настроювання.

| Значок | Опис |
|---|---|
| ☀ | Яскравість |
| ◐ | Контраст |
| ♣ | Насиченість |

4 Виберіть значення, щоб настроїти вибрану установку. (-: менше або +: більше)

### Додавання шуму до фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Додати шум**.

## Настроювання порядку друку (DPOF)

Вибір фотографій для друку та налаштування параметрів, наприклад кількості копій або розміру паперу.

- Карту пам'яті можна занести до фотолабораторії, у якій підтримується формат DPOF, або можна роздрукувати фотографії безпосередньо вдома на DPOF-сумісному принтері.
- Під час друку широкоформатних фотографій можуть обтинатися їхній лівий і правий краї, тому звертайте увагу на розміри фотографій.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Стандарт** → параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| **Вибір** | Друк вибраних фотографій. |
| **Все** | Друк усіх фотографій. |
| **Скидання** | Скидання до налаштувань за замовчуванням. |

3 Якщо вибрано параметр **Вибір**, прокрутіть до фотографії, а потім поверніть перемикач [**Зум**] уліво або вправо, щоб вибрати кількість копій. Повторіть ці дії для потрібних фотографій і натисніть кнопку [**Fn**].

- Якщо вибрано **Все**, натисніть [**DISP**] або [✿], щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть [**OK**].

4 Натисніть [**MENU**].

5 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Розмір**→ параметр.

| Опція | Опис |
|---|---|
| **Вибір** | Вказування розміру роздруківки для вибраної фотографії. |
| **Все** | Вказування розміру роздруківки для всіх фотографій. |
| **Скидання** | Скидання до налаштувань за замовчуванням. |

6 Якщо вибрано **Вибір**, перейдіть до фотографії та посуньте перемикач [**Зум**] вліво або вправо, щоб вибрати розмір роздруківки. Повторіть ці дії для потрібних фотографій і натисніть [**Fn**].

- Якщо вибрано **Все**, натисніть [**DISP**] або [✿], щоб вибрати розмір роздруківки, а потім натисніть [**OK**].

### Друк фотографій у вигляді ескізів

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Індекс** → **Так**.

Якщо вказано розмір роздруківки, фотографії можна друкувати лише на DPOF 1.1-сумісних принтерах.

# Перегляд файлів на телевізорі

Відтворення фотографій або відеозаписів за допомогою приєднання камери до телевізора з використанням аудіо- та відеокабелю.

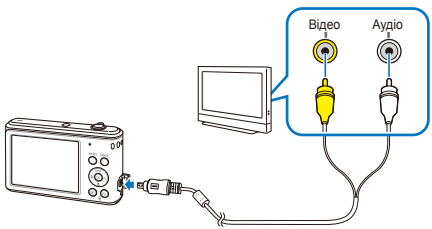
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Налаштування** → **Відеовихід**.

3 Настройте виведення відеосигналу відповідно до країни або регіону. (Див. розділ Відеовихід на стор. 80.)

4 Вимкніть камеру та телевізор.

5 Підключіть камеру до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.




6 Увімкніть телевізор і виберіть режим виведення відео за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.

7 Увімкніть фотокамеру та натисніть [▶].

8 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою кнопок камери.

- На деяких телевізорах можуть виникати цифрові завади або відображатися лише фрагменти зображення.
- Залежно від установок телевізора зображення можуть не відображатися на екрані телевізора по центру.
- Коли камеру підключено до телевізора, можна зробити фотографії або відеозаписи.

# Перенесення файлів на комп’ютер Windows

Перенесіть файли, підключивши фотокамеру до ПК Windows.

**Вимоги**

| Об’єкт | Вимоги |
|---|---|
| **Процесор** | Intel® Pentium® 4 3,2 ГГц або вище / AMD Athlon™ FX 2,6 ГГц або вище |
| **Оперативна пам’ять** | Мінімум 512 МБ оперативної пам’яті (рекомендовано 1 ГБ і більше) |
| **ОС** | Windows XP SP2/Vista/7 |
| **Ємність жорсткого диска** | 250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше) |
| **Інше** | • Монітор 1024 x 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280 x 1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей)<br>• Порт USB 2.0<br>• Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/відеокарта ATI серії X1600 або потужніша<br>• Microsoft DirectX 9.0c або пізніша версія |

* У 64-розрядних випусках ОС Windows XP, Windows Vista та Windows 7 Intelli-studio інсталюється як 32-розрядна програма.

- Це лише рекомендовані вимоги. Програми можуть не працювати належним чином, навіть якщо комп’ютер відповідає всім вимогам, це залежить від особливостей певного комп’ютера.
- Якщо комп’ютер не відповідає вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином або редагування відеозаписів може тривати довше.
- Інсталюйте DirectX 9.0c або пізнішої версії перед використанням програми.
- Щоб підключити камеру як знімний диск, на комп’ютері має бути інстальовано ОС Windows XP, Windows Vista або Windows 7.

Використання самостійно зібраного комп’ютера або непідтримуваного комп’ютера й операційної системи можуть призвести до скасування гарантії.

## Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio

Програму Intelli-studio можна завантажити, перейшовши за посиланням, та інсталювати на комп'ютер. Після підключення камери до комп'ютера, на якому інстальовано Intelli-studio, програма запуститься автоматично.

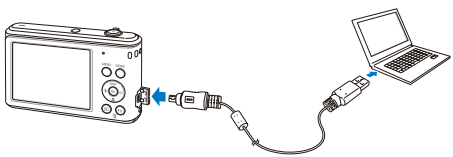
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть кнопку [**MENU**].

2 Виберіть пункт **Налаштування** → **ПЗ на базі ПК** → **Увімкн.**.

3 Вимкніть камеру.

4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

Кабель USB потрібно підключити меншим кінцем до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



Акумулятор заряджатиметься, коли камеру підключено до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

5 Увімкніть камеру.

- Коли на екрані комп'ютера відобразиться спливаюче повідомлення про інсталяцію Intelli-studio, дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб завершити інсталяцію.
- Після інсталяції на комп'ютері програми Intelli-studio комп'ютер розпізнає камеру й автоматично запустить програму Intelli-studio.

Якщо для параметра USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, у спливаючому вікні виберіть пункт **Комп'ютер**.

6 Виберіть на комп'ютері папку для збереження нових файлів.

- Нові файли, збережені в камері, буде автоматично передано до вибраної папки.
- Якщо на камері немає нових файлів, спливаюче вікно для збереження нових файлів не відобразиться.

7 Виберіть **Так**.

- Нові файли буде передано на комп'ютер.

В ОС Windows Vista та Windows 7 виберіть команду **Run iLinker.exe** з вікна автовідтворення, щоб запустити програму Intelli-studio. Якщо команда **Run iLinker.exe** не відображається, клацніть → **Комп'ютер** → **Intelli-studio** та дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб завершити інсталяцію програми Intelli-studio.

## Використання програми Intelli-studio

Програма Intelli-studio дає змогу відтворювати та редагувати файли. Для отримання докладних відомостей виберіть на панелі інструментів програми **Help** (Довідка) → **Help** (Довідка).

- Файли не можна редагувати безпосередньо на камері. Передавайте файли до папки на комп'ютері перед редагуванням.
- Програма Intelli-studio підтримує такі формати.
  - Відео: MP4 (відео: H.264, аудіо: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Фотографії: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

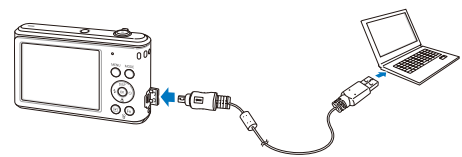
| Значок | Опис |
|---|---|
| ❶ | Відкриття меню |
| ❷ | Відображення файлів у вибраній папці |
| ❸ | Перехід у режим редагування фотографій |
| ❹ | Перехід у режим редагування відео |
| ❺ | Перехід у режим обміну (можна надіслати файли електронною поштою або завантажити їх на веб-сайти, наприклад, Flickr або YouTube) |
| ❻ | Збільшення або зменшення піктограм у списку |
| ❼ | Вибір типу файла |
| ❽ | Перегляд файлів із вибраної папки на комп'ютері |
| ❾ | Відображення або приховання файлів із підключеної камери |
| ❿ | Перегляд файлів із вибраної папки на камері |
| ⓫ | Перегляд файлів як ескізів або на мапі |
| ⓬ | Перегляд папок на підключеному пристрої |
| ⓭ | Перегляд папок на комп'ютері |
| ⓮ | Перехід до попередньої або наступної папки |
| ⓯ | Друк файлів, перегляд файлів на мапі, збереження файлів у Моїй папці або реєстрація облич |

## Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска

Камеру можна підключити до комп'ютера як знімний диск.

1. У режимі зйомки або відтворення натисніть кнопку [**MENU**].
2. Виберіть пункт **Налаштування** → **ПЗ на базі ПК** → **Вимкн.**.
3. Вимкніть камеру.
4. Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

Кабель USB потрібно підключити меншим кінцем до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.
- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.

Якщо для параметра USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, у спливаючому вікні виберіть пункт **Комп'ютер**.

6 На комп'ютері виберіть **мій комп'ютер** → **знімний диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Виберіть потрібні файли та перетягніть їх на комп'ютер або збережіть їх на ньому.

## Відключення камери (для ОС Windows XP)

Процедура відключення кабелю USB в ОС Windows Windows Vista/7 однакова.

1 Якщо індикатор стану на камері блимає, зачекайте, доки блимання не завершиться.

2 Клацніть на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.

3 Клацніть спливаюче повідомлення.

4 Клацніть повідомлення про те, що камеру можна безпечно від'єднати.

5 Від'єднайте кабель USB.

Можливо, камеру не вдасться безпечно від'єднати, якщо запущено програму Intelli-studio. Завершіть роботу програми перед від'єднанням камери.

# Перенесення файлів на комп’ютер (для ОС Mac)

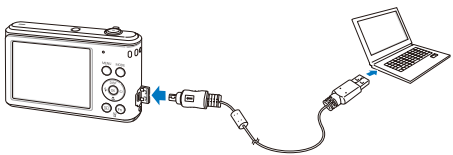
Після підключення камери до комп’ютера Macintosh її буде розпізнано автоматично.
Файли можна переносити безпосередньо з фотокамери на комп’ютер, не інсталюючи жодні програми.

Підтримується ОС Mac OS 10.4 або пізнішої версії.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп’ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.

Кабель USB потрібно підключити меншим кінцем до камери. Під’єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



3 Увімкніть камеру.

- Комп’ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.

Якщо для параметра USB встановлено значення **Режим вибору під’єднання**, у спливаючому вікні виберіть пункт **Комп’ютер**.

4 Двічі клацніть значок знімного диска.

5 Передайте фотографії або відеозаписи на комп’ютер.

# Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)

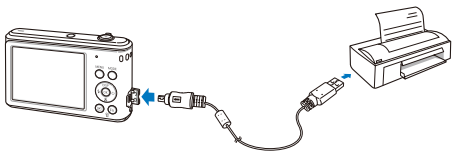
Друк фотографій на PictBridge-сумісному принтері після безпосереднього підключення фотокамери до принтера.

1 У режимі Зйомка або Відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть **Налаштування** → **USB**.

3 Виберіть **Принтер**.

4 Увімкнувши принтер, підключіть до нього камеру за допомогою кабелю USB.

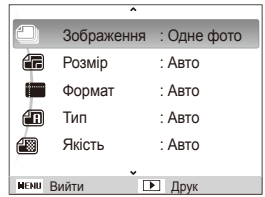


5 Увімкніть камеру.
- Принтер автоматично розпізнає камеру.

6 Натисніть [ ] або [ ], щоб вибрати фотографію.
- Натисніть [**MENU**], щоб налаштувати параметри друку. Див. розділ Настроювання установок друку.

7 Натисніть [**OK**], щоб виконати друк.
- Розпочнеться друк. Натисніть [ ], щоб скасувати друк.

## Настроювання установок друку




| Опція | Опис |
|---|---|
| | **Зображення**: Вибір друку поточного фото чи всіх фотографій. |
| | **Розмір**: Зазначення розміру роздруківки. |
| | **Формат**: Друк ескізів. |
| | **Тип**: Вибір типу паперу. |
| | **Якість**: Вибір якості друку. |
| | **Дата**: Друк дати. |
| | **Ім'я файлу**: Друк імені файлу. |
| | **Скидання**: Скидання параметрів друку. |

Деякі опції не підтримуються всіма принтерами.

# Налаштування

Опції для настроювання установок камери.


Меню установок камери ..... 77
- Отримання доступу до меню установок ... 77
- Звук ..... 78
- Дисплей ..... 78
- Налаштування ..... 79

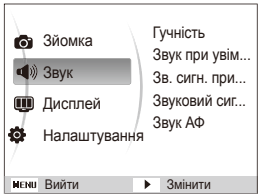
# Меню установок камери

Відомості про різноманітні параметри налаштування фотокамери.

## Отримання доступу до меню установок

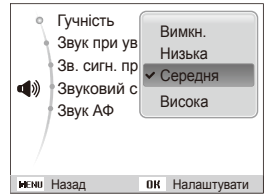
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть меню.




| Меню | Опис |
|---|---|
| | **Звук**: Встановлення різноманітних звуків і гучності камери. (стор. 78) |
| | **Дисплей**: Налаштування параметрів дисплея, наприклад заставки та яскравості. (стор. 78) |
| | **Налаштування**: Змінення установок системи камери, наприклад формату пам'яті, стандартного імені файлу та режиму USB. (стор. 79) |

3 Виберіть опцію та збережіть установки.




4 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися до попереднього екрана.

## Звук

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **Гучність** | Настроювання гучності всіх звуків. (**Вимкн.**, **Низька**, **Середня***, **Висока**) |
| **Звук при увімкненні** | Вибір звуку фотокамери під час її ввімкнення. (**Вимкн.***, **1**, **2**, **3**) |
| **Зв. сигн. при спрац. затв.** | Вибір звуку, який відтворюється під час натискання кнопки затвора. (**Вимкн.**, **1***, **2**, **3**) |
| **звуковий сигнал** | Вибір звуку фотокамери під час натискання кнопок або перемикання режимів. (**Вимкн.**, **1***, **2**, **3**) |
| **Звук АФ** | Вибір звуку, який відтворюється під час натискання кнопки затвора наполовину. (**Вимкн.**, **Увімкн.***) |

## Дисплей

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **опис функції** | Відображення короткого опису параметра або меню. (**Вимкн.**, **Увімкн.***) |
| **Заставка** | Встановлення початкового зображення, яке відображатиметься під час увімкнення камери.<br>● **Вимкн.***: заставка не відображається.<br>● **Логотип**: відображення стандартного. зображення, яке зберігається у внутрішній пам'яті.<br>● **Зобр. корист.**: відображення потрібного зображення. (стор. 64)<br>● У пам'яті буде збережено лише одне зображення користувача.<br>● Якщо вибрати для зображення користувача новий знімок або скинути налаштування фотокамери, поточне зображення буде видалено. |
| **Яскравість дисплея** | Налаштування яскравості екрана. (**Авто***, **Темний**, **Норма**, **Яскравий**)<br>У режимі відтворення встановлюється параметр **Норма**, навіть якщо вибрано **Авто**. |
| **Швидкий перегляд** | Встановлення тривалості перегляду відзнятого зображення перед поверненням до режиму зйомки. (**Вимкн.**, **0,5 сек.***, **1 сек**, **3 сек.**) |

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **Енергозбереження** | Якщо протягом 30 секунд не виконуються жодні операції, камера автоматично переключається в режим енергозбереження. (**Вимкн.***, **Увімкн.**)<br>• У режимі енергозбереження натисніть будь-яку кнопку, крім [**POWER**], щоб знову скористатися камерою.<br>• Якщо режим енергозбереження деактивовано, головний дисплей вимкнеться для подовження часу роботи від акумулятора, коли протягом приблизно 30 секунд не виконується жодних операцій. |

## Налаштування

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **Формат** | Відформатуйте карту пам'яті. Форматування призводить до видалення всіх файлів, включно з захищеними. (**так**, **ні**)<br>У разі використання карти пам'яті, яка використовувалася з камерами різних виробників, пристроєм для читання карт пам'яті або яку відформатували на комп'ютері, камера може не зчитати карту належним чином. Перед використанням карти відформатуйте її. |
| **скидання** | Скидання меню й параметрів зйомки. Дата й час, мова й налаштування виведення відео не скидаються. (**Так**, **Ні**) |
| **Language** | Вибір мови інтерфейсу дисплея. |
| **часовий пояс** | Вибір регіону та встановлення переходу на літній час. |
| **Налашт. дати/часу** | Встановлення дати й часу. |
| **Тип дати** | Вибір формату дати. (**РРРР/ММ/ДД**, **ММ/ДД/РРРР**, **ДД/ММ/РРРР**, **Вимкн.***) |

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **№ файлу** | Вибір способу іменування файлів.<br>● **Скидання**: вибір початкового номера файлу 0001 у разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів.<br>● **Серія***: вибір наступного номера файлу після попереднього разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів.<br>● Стандартне ім'я першої папки – 100PHOTO, а стандартне ім'я першого файла – SAM_0001.<br>● Номери файлів поступово збільшуються з кожною фотографією від SAM_0001 до SAM_9999.<br>● Номери папок поступово збільшуються з кожною папкою від 100PHOTO до 999PHOTO.<br>● В одній папці можна зберегти максимум 9999 файлів.<br>● Камера визначає імена файлів відповідно до стандарту Digital rule for Camera File system (DCF). Якщо зумисно змінити імена файлів, камера може не відтворювати їх. |

* За замовчуванням

| Об'єкт | Опис |
|---|---|
| **Вдруковування** | Установлення необхідності відображення дати й часу на фотографіях під час друку. (**Вимкн.***, **Дата**, **Дата і час**)<br>● Дата й час відображатимуться жовтим у нижньому правому куті фотографії.<br>● Деякі моделі принтерів можуть не друкувати дату й час належним чином.<br>● Якщо вибрати **Текст** у режимі SCN, дата й час не відображатимуться. |
| **Автовимкнення** | Установлення автоматичного вимкнення фотокамери, якщо вона не використовується. (**Вимкн.**, **1 хв.**, **3 хв.***, **5 хв.**, **10 хв.**)<br>● Установки не зміняться після заміни акумулятора.<br>● Камера не вимикатиметься автоматично, якщо:<br>- її підключено до комп'ютера або принтера<br>- триває відтворення слайд-шоу або відеозаписів<br>- триває записування голосового нагадування |
| **AF Lamp** | Увімкнення допоміжного підсвічування, яке сприяє фокусуванню в темних місцях. (**Вимкн.**, **Увімкн.***) |
| **Відеовихід** | Встановлення виведення відеосигналу відповідно до регіону.<br>● **NTSC***: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика.<br>● **PAL** (підтримує лише BDGHI): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Англія, Фінляндія, Францією, Німеччина, Італія, Кувейт, Малайзія, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд |

* За замовчуванням

| Об’єкт | Опис |
|---|---|
| **USB** | Вибір функції для використання в разі підключення фотокамери до комп’ютера або принтера за допомогою кабелю USB.<br>● **Режим вибору під’єднання**: вибір режиму USB вручну під час підключення камери до пристрою.<br>● **Комп'ютер***: підключення фотокамери до комп’ютера для перенесення файлів.<br>● **Принтер**: підключення фотокамери до принтера для друку файлів. |
| **ПЗ на базі ПК** | Настроювання автоматичного запуску програми Intelli-studio в разі підключення камери до комп’ютера. (**Вимкн.**, **Увімкн.***) |
| **Відкрите програмне забезпечення** | Показати відомості у розділі Відкрите програмне забезпечення. |

# Додатки

Повідомлення про помилки, технічні характеристики та поради з технічного обслуговування.


Повідомлення про помилки ..... 83

Обслуговування камери ..... 84

- Чищення камери ..... 84
- Використання та зберігання фотокамери ..... 85
- Про карти пам'яті ..... 86
- Про акумулятор ..... 88

Перед зверненням до сервісного центру ..... 92

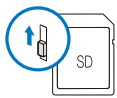
Технічні характеристики камери ..... 95

Глосарій ..... 98

Покажчик ..... 102

# Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

| Повідомлення про помилку | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Помилка картки** | • Вимкніть і знову ввімкніть камеру.<br>• Вийміть і знову вставте карту пам’яті.<br>• Відформатуйте карту пам’яті. (стор. 79) |
| **Картка захищена** | Розблокуйте карту пам’яті.<br>  |
| **Картка не підтримується.** | Вставлена карта пам'яті несумісна з камерою. Вставте відповідну карту пам’яті. |
| **DCF Full Error** | Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам’яті на комп’ютер і відформатуйте карту. (стор. 79) |
| **Помилка файлу** | Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру Samsung. |
| **Батарея розряджена** | Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор. |
| **Немає місця** | Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам’яті. |
| **Немає зображень** | Зробіть фотографії або вставте карту пам’яті, на якій зберігаються фотографії. |

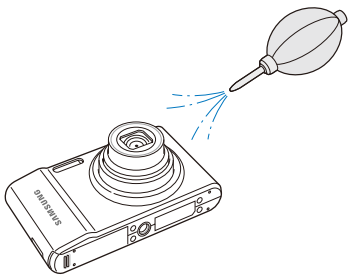
| Повідомлення про помилку | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Вставте карту** | Для зйомки потрібний пристрій зберігання. Вставте карту пам’яті. |

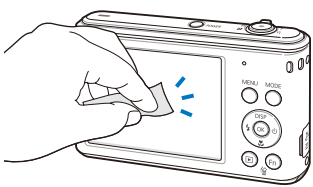
# Обслуговування камери

## Чищення камери

### Об'єктив і дисплей фотокамери

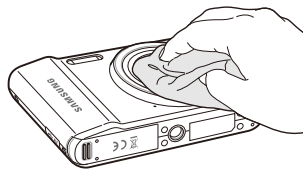
Видаліть пил за допомогою щітки з піддувом і акуратно витріть об'єктив м'якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об'єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об'єктив.




### Корпус камери

Акуратно протріть його м'якою сухою тканиною.




- Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити камеру або призвести до її несправності.
- Не натискайте на кришку об'єктива та не застосовуйте до неї щітку з піддувом.

## Використання та зберігання фотокамери

### Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

- Не піддавайте камеру впливу занизьких або зависоких температур.
- Уникайте використання фотокамери в місцях із зависокою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте фотокамеру під прямим сонячними промінням або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад у салоні автомобіля влітку.
- Захищайте камеру та дисплей від ударів, неохайного поводження та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб запобігти пошкодженню рухомих деталей і внутрішніх компонентів, уникайте використання та зберігання камери в запилених, брудних, вологих місцях, а також місцях із поганою вентиляцією.
- Не користуйтеся камерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, гази або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з камерою та аксесуарами.
- Не зберігайте камеру разом із нафталіновими кульками.

### Використання на пляжі

- Захищайте камеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Камера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з камерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

### Тривале зберігання

- Якщо фотокамера не використовується протягом тривалого часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори. Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.
- Якщо акумулятор було витягнуто з камери понад 40 годин, після ввімкнення камери дані про дату й час буде скинуто до стандартних значень.

### Обережне використання камери у вологому середовищі

Якщо камеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вимкніть камеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з камери та зачекайте, доки уся волога не випарується перед повторним вставленням.

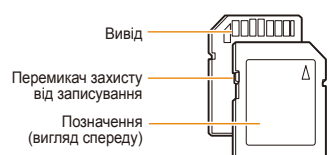
### Інші застереження

- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і коректній роботі.
- Вимикайте камеру, якщо вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не користуйтеся камерою, якщо її екран розбито або він має тріщину. Розбите або акрилове скло може призвести до травмування рук і обличчя. Віднесіть камеру до сервісного центру Samsung для ремонту.
- Ніколи не кладіть камери, акумулятори, зарядні пристрої або аксесуари на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Ці пристрої можуть деформуватися через перегрів, що може спричинити пожежу або вибух.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- Якщо камера впала або зазнала удару, вона може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того тимчасово на дисплеї можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери. Після її повернення до середовища з помірно теплою температурою камера знову працюватиме правильно.
- Фарба або металеві елементи на зовнішньому боці камери можуть спричинити алергію, свербіння шкіри, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого з цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

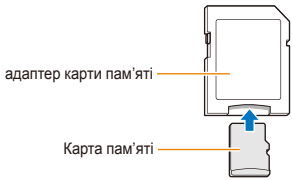
## Про карти пам'яті

### Підтримувані карти пам'яті

Цей виріб підтримує карти пам'яті SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), microSD, microSDHC.




Щоб запобігти видаленню файлів, скористайтеся перемикачем захисту від записування на картах пам'яті SD або SDHC. Посуньте перемикач вниз, щоб заблокувати карту, або вгору, щоб її розблокувати. Розблокуйте карту під час зйомки.




Вставте карту в адаптер, щоб скористатися картами пам'яті у мікро-форматі з цим виробом, ПК чи пристроєм для читання карт пам'яті.

## Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті залежить від сюжету або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті SD обсягом 1 ГБ.

**Фото**

| Розмір | Відмінна | Висока | Норма |
|---|---|---|---|
| 14M | 157 | 222 | 350 |
| 12M | 168 | 238 | 363 |
| 10M | 195 | 222 | 408 |
| 9M | 230 | 306 | 478 |
| 8M | 244 | 326 | 516 |
| 5M | 311 | 490 | 576 |
| 3M | 490 | 676 | 754 |
| 1M | 979 | 1088 | 1224 |

**Відео**

| Size | 30 кадр/с | 15 кадр/с |
|---|---|---|
| HD | Прибл. 4'32" | Прибл. 9'5" |
| VGA | Прибл. 13'37" | Прибл. 27'15" |
| QVGA | Прибл. 33'1" | Прибл. 65'24" |

* Тривалість записування може бути різною, якщо використовується масштабування. Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відео.

## Застереження щодо використання карт пам'яті

- Не піддавайте карти пам'яті впливу дуже низьких або дуже високих температур (нижче 0 °C/32 °F або вище 40 °C/104 °F).
- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також не натискайте на них.

- Не використовуйте та не зберігайте карти пам’яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам’яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам’яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам’яті забруднилася, протріть її м’якою тканиною, перш ніж вставити в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз’ємом для карти пам’яті. Це може призвести до несправності карт пам’яті або камери.
- Під час перенесення карти пам’яті використовуйте футляр для захисту карти від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам’яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

## Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

### Технічні характеристики акумуляторів

| Характеристики | Опис |
|---|---|
| **Модель** | BP70A |
| **Тип** | Літієво-іонний акумулятор |
| **Ємність елемента акумулятора** | 700 мА/год |
| **Напруга** | 3,7 В |
| **Тривалість заряджання (коли камеру вимкнено)** | Прибл. 150 хв. |

* Заряджання акумулятора від комп’ютера може тривати довше.

## Час роботи акумулятора

| Середня тривалість / кількість фотографій | | Умови випробувань (за повністю зарядженого акумулятора) |
|---|---|---|
| **Фотографії** | Прибл. 100 хв./ прибл. 200 фотографій | Значення виміряно за таких умов: режим P, без світла, роздільна здатність 14M, Висока якість.<br>1. Установіть для опції спалаху значення **Заповнення**, зробіть один знімок і збільште або зменште його.<br>2. Установіть для опції спалаху значення **Вимкн.**, зробіть один знімок і збільште або зменште його.<br>3. Виконайте дії 1 і 2 впродовж 30 секунд і повторіть процедуру протягом 5 хвилин. Потім вимкніть камеру на 1 хвилину.<br>4. Повторіть кроки 1-3. |
| **Відеозаписи** | Прибл. 95 хв. | Записування відео за роздільної здатності 1280 X 720 і швидкості зйомки 30 кадр/с. |

- Наведені вище значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від дійсних умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

## Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення **Батарея розряджена**.

## Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів або карт пам'яті під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40° C/104° F). Це може призвести до зменшення зарядної ємності акумуляторів і неналежної роботи карт пам'яті.
- У разі тривалого використання камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- Виймаючи штепсель із розетки, не тягніть за кабель живлення. Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0º C ємність акумулятора й час роботи від нього може зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.

## Застереження щодо використання акумулятора

**Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження**

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси + та - і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

## Примітки щодо заряджання акумулятора

- Якщо індикатор не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час заряджання камеру ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час заряджання акумулятора. Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Вмикайте камеру не раніше ніж через 10 хвилин після заряджання акумулятора.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери зарядіть акумулятор.
- За повністю зарядженого акумулятора індикатор стану заблимає три рази, а потім вимкнеться.
- Якщо навіть за повністю зарядженого акумулятора повторно підключити кабель живлення, індикатор стану увімкнеться на 5 хвилин, заблимає три рази, а після цього вимкнеться.
- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки індикатор стану не вимкнеться.
- Якщо індикатор стану блимає червоним або не світиться, повторно приєднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо заряджати акумулятор за нагрітого кабелю або зависокої температури, акумулятор перебуватиме у режимі очікування під час заряджання. Заряджання розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення заряджання від'єднуйте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

## Примітки щодо заряджання з підключеним комп'ютером

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
  - використовується концентратор USB
  - до комп'ютера підключено інші пристрої USB
  - під'єднати кабель до порту на передній стороні комп'ютера
  - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА)

## Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.

**Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. Із міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок.**

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до сервісного центру.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й адаптери для акумуляторів і заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад салону зачиненого автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори.
- Не розбирайте та не проколюйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температури 60° C (140° F) або вищої.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Не піддавайте акумулятор дії прямого сонячного проміння, вогню або іншого джерела надмірного тепла.

**Рекомендації з утилізації**

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- Правила щодо утилізації можуть різнитися залежно від країни або регіону. Утилізуйте акумулятори згідно з місцевим і національним законодавством.

**Рекомендації щодо заряджання акумулятора**

Заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

# Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі камери виникають проблеми, перш ніж звертатися до сервісного центру, спробуйте виконати нижченаведені процедури з усунення неполадок. Якщо після спроб усунути неполадку проблеми з камерою не зникають, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру.

Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

| Проблема | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Камера не вмикається** | • Переконайтеся, що акумулятор вставлено.<br>• Переконайтеся, що акумулятор вставлено належним чином.<br>• Зарядіть акумулятор. |
| **Камера несподівано вимикається** | • Зарядіть акумулятор.<br>• Можливо, камера перебуває в режимі Енергозбереження (стор. 79) або вимкнулася внаслідок активації параметра Автовимкнення. (стор. 80).<br>• Камера може вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через удар. Увімкніть камеру ще раз. |
| **Акумулятор камери швидко розряджається** | • Акумулятор може швидше розряджатися за низької температури (менше 0° C). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню.<br>• Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби.<br>• Акумулятори – це деталі, що зношуються, які з часом потрібно заміняти. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується. |

| Проблема | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Не вдається робити фотографії** | • На карті пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту.<br>• Відформатуйте карту пам'яті. (стор. 79).<br>• Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті.<br>• Переконайтеся, що камеру ввімкнено.<br>• Зарядіть акумулятор.<br>• Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно. |
| **Камера не реагує на натискання кнопок** | Вийміть і знову вставте акумулятор. |
| **Фотокамера нагрівається** | Під час використання фотокамера може нагріватися. Це нормальне явище, яке не впливає на термін служби й експлуатаційні характеристики фотокамери. |
| **Не працює спалах** | • Для опції спалаху може бути встановлено значення **Вимкн.**. (стор. 41)<br>• Спалах не можна використовувати в режимах , і деяких режимах SCN. |
| **Несподівано спрацьовує спалах** | Спалах може спрацювати через статичну електрику. Це не є несправністю. |

| Проблема | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Неправильні дата й час** | Встановіть дату й час у меню установок дисплея. (стор. 79) |
| **Не працюють кнопки або дисплей** | Вийміть і знову вставте акумулятор. |
| **Дисплей камери працює незадовільно** | Використання камери за дуже низької температури може призвести до несправності екрана камери або його вицвітання. Для покращення роботи екрана камери використовуйте камеру за помірної температури. |
| **Під час використання карти пам'яті виникає помилка** | • Вимкніть і знову ввімкніть камеру.<br>• Вийміть і знову вставте карту пам'яті.<br>• Відформатуйте карту пам'яті. Додаткові відомості див. в розділі Застереження щодо використання карт пам'яті. (стор. 87) |
| **Не відтворюються файли** | Якщо ім'я файлу змінено, фотокамера може його не відтворити. (Примітка: імена файлів мають відповідати стандарту DCF.) У разі виникнення цієї проблеми відтворіть файли на комп'ютері. |
| **Фотографія розмита** | • Переконайтеся, що встановлена опція фокусування підходить для макрозйомки. (стор. 43)<br>• Переконайтеся, що об'єктив чистий. Якщо ні, почистіть його. (стор. 84)<br>• Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в радіусі дії спалаху. (стор. 95) |

| Проблема | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Кольори фотографії не відповідають дійсному сюжету** | Неправильний баланс білого може призвести до створення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла. (стор. 50) |
| **Фотографія надто яскрава** | • Вимкніть спалах. (стор. 41)<br>• Фотографію перетримано. Налаштуйте значення експозиції. (стор. 49) |
| **Фотографія надто темна** | Фотографію недотримано.<br>• Увімкніть спалах. (стор. 41)<br>• Настройте швидкість ISO. (стор. 42)<br>• Налаштуйте значення експозиції. (стор. 49) |
| **Фотографії не відображаються на телевізорі** | • Переконайтеся, що камеру належним чином підключено до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.<br>• Переконайтеся, що карта пам'яті містить фотографії. |
| **Комп'ютер не розпізнає камеру** | • Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно.<br>• Переконайтеся, що камеру ввімкнено.<br>• Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система. |
| **Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів** | Передавання файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB. |

| Проблема | Рекомендовані способи вирішення |
|---|---|
| **Комп'ютер не відтворює відеозаписи** | • Відеофайли можуть не відтворюватися в певних медіаплеєрах. Щоб відтворювати відеофайли, зроблені за допомогою камери, інсталюйте та використовуйте програму Intelli-studio на комп'ютері. (стор. 70)<br>• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. |
| **Програма Intelli-studio не функціонує належним чином** | • Завершіть роботу програми Intelli-studio та перезапустіть її.<br>• Програму Intelli-studio не можна використовувати на комп'ютерах Macintosh.<br>• Переконайтеся, що в меню налаштувань для параметра **ПЗ на базі ПК** встановлено значення **Увімкн.**. (стор. 81)<br>• Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У такому випадку на комп'ютері натисніть **Пуск → Усі програми → SAMSUNG → Intelli-studio → Intelli-studio.** |

# Технічні характеристики камери

| Датчик зображення | |
|---|---|
| Тип | 1/2,3" (прибл. 7,81 мм) CCD |
| Кількість ефективних пікселів | Прибл. 14,2 мегапікселя |
| Загальна кількість пікселів | Прибл. 14,4 мегапікселя |
| **Об'єктив** | |
| Фокусна відстань | 5X об'єктив Samsung f = 4,9–24,5 мм (для фотокамери з шириною плівки 35 мм: відповідає 27–135 мм) |
| Діапазон одиниць діафрагми | F3,5 (Ш) - F5,9 (Т) |
| Цифрове масштабування | • У режимі фотозйомки: 1,0X–3,0X<br>• У режимі відтворення: 1,0X–12,5X (залежно від розміру зображення) |
| **Дисплей** | |
| Тип | РК-дисплей TFT |
| Функція | 2,7" (6,9 см), 230 000 кольорів |
| **Фокусування** | |
| Тип | TTL автофокус (Багатосегмен. АФ, Центральне АФ, АФ виявл. облич., АФ із стеженням) |
| Діапазон | |

| | Ширококутний (Ш) | Теле (Т) |
|---|---|---|
| Норма | 80 см– нескінченність | 100 см– нескінченність |
| Макро | 5–80 см | - |
| Автомакро | 5 см– нескінченність | 100 см– нескінченність |

| Витримка затвора | |
|---|---|
| • Інтелект. авто: 1/8–1/2000 сек.<br>• Програмний режим: 1–1/2000 сек.<br>• Ніч: 8–1/2000 сек.<br>• Феєрверк: 2 сек. | |
| **Експозиція** | |
| Керування | Програмна AE |
| Експозамір | Мульти, точковий, центро-зважений |
| Компенсація | ±2 EV (крок у 1/3 EV) |
| Еквівалент ISO | Авто, 80, 100, 200, 400, 800, 1600 |
| **Спалах** | |
| Режим | Вимкн., авто, червоні очі, заповнення, повільна синхронізація, Усунення червоних очей |
| Діапазон | • Ширококутний: 0,4 м—3,0 м (ISO встановлюється автоматично)<br>• Теле: 0,5 м—2,0 м (ISO встановлюється автоматично) |
| Тривалість перезаряджання | Прибл. 4 сек. (залежно від стану акумулятора) |
| **Усунення тремтіння** | |
| Цифрова стабілізація зображення (DIS – Digital Image Stabilization) | |

| **Ефект** | |
|---|---|
| Режим фотозйомки | • Сел. фотостилю: норма, згладжено, різко, ліс, ретро, холод, спокій, класика, негатив, Користув. модель RGB<br>• Регул. зображ.(5 рівнів): різкість, контраст, насиченість |
| Режим відеозйомки | Сел. фотостилю: норма, згладжено, різко, ліс, ретро, холод, спокій, класика, негатив, Користув. модель RGB |

**Баланс білого**

Авто ББ, Денне світло, Хмарно, Лампи ден. світла_хб, Лампи ден. світла_тб, Лампи розжарюв., Корист. установка

**Друк дати**

Дата і час, дата, вимкн.

| **Зйомка** | |
|---|---|
| Фотографії | • Режими: Інтелект. авто (білий, макроколір, портрет, нічний портрет, портрет проти світла, проти світла, пейзаж, рух, штатив, ніч, макро, макротекст, блакитне небо, захід, природна зелень), програмний режим, DIS, сюжет (ретуш, управління кадром, ніч, портрет, діти, пейзаж, макро, текст, захід, світанок, проти світла, феєрверк, пляж/сніг)<br>• Тип зйомки: Покадрова, безперервна, рух, AEB<br>• Таймер: Вимкн., 10 сек., 2 сек., подвійний, таймер руху |
| Відеозаписи | • Формат: MJPEG (максимальна тривалість записування: 2 години)<br>• Час записування: 1280X720 (макс. 20 хв.) / 640X480 (макс. 2 год.)<br>• Розмір: 1280 x 720, 640 × 480, 320 × 240<br>• Частота кадрів: 30 кадр/с, 15 кадр/с<br>• Звукозапис: увімкн., вимкн., зум без звуку<br>• Редагування відео (вбудоване): пауза під час записування, фотозйомка, кадрування за часовими проміжками |

| **Відтворення** | |
|---|---|
| Тип | Одне зображення, піктограми, мульти-слайдшоу, відеокліп, Smart Album<br>* Категорія Smart Album: тип, дата, колір, тиждень |
| Редагування | змінити розмір, повернути, сел. фотостилю, регул. зображення |
| Ефект | • Сел. фотостилю: норма, згладжено, різко, ліс, ретро, холод, спокій, класика, негатив, користув. модель RGB<br>• Регул. зображення: АСВ,Усунення червоних очей, ретуш обличчя, яскравість, контраст, насиченість, додати шум |

**Записування голосу**

- Записування голосу (макс. 10 годин)
- Голосове нагадування у фотографії (макс. 10 сек.)

| **Місце збереження** | |
|---|---|
| Носії | • Внутрішня пам'ять: Близько 37 МБ<br>• Зовнішня пам'ять (додаткова):<br>- карта SD (гарантовано до 1–2 ГБ)<br>- карта SDHC (гарантований обсяг до 16 ГБ) |
| Формат файла | • Фотографія: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0<br>• Відео: AVI (MJPEG)<br>• Аудіо: WAV |
| Розмір зображення | Для карти пам'яті SD обсягом 1 ГБ |

| | | Відмінна | Висока | Норма |
|---|---|---|---|---|
| 14M | 4320 X 3240 | 157 | 222 | 350 |
| 12M | 4000 X 3000 | 168 | 238 | 363 |
| 10MP | 3984 X 2656 | 195 | 222 | 408 |
| 9M | 3968 X 2232 | 230 | 306 | 478 |
| 8M | 3264 X 2448 | 244 | 326 | 516 |
| 5M | 2592 X 1944 | 311 | 490 | 576 |
| 3M | 2048 X 1536 | 490 | 676 | 754 |
| 1M | 1024 X 768 | 979 | 1088 | 1224 |

Ці значення відповідають стандартам Samsung і можуть бути іншими залежно від умов зйомки й налаштувань фотокамери.

| **Інтерфейс** | |
|---|---|
| Цифровий вихід | USB 2.0 |
| Аудіо | Моно (внутрішній динамік), Моно (мікрофон) |
| Відеовихід | NTSC, PAL (вибирається користувачем) |
| Вхідне гніздо підключення джерела постійного струму | 5,0 В |
| **Джерело живлення** | |
| Перезаряджуваний акумулятор | Літієво-іонний акумулятор (BP70A) (740 мА/год, мінімум 700 мА/год) |
| Тип з'єднувача | 8-штирковий (вихід USB/AV) |

Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

**Розміри (Ш x В x Г)**

96,9 x 58,0 x 20,2 мм (без виступів)

**Вага**

120 г (без акумулятора та карти пам'яті)

**Робоча температура**

0 - 40 °C

**Вологість під час роботи**

5 - 85 %

**Програмне забезпечення**

Intelli-studio

Технічні характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження.

# Глосарій

### ACB (Auto Contrast Balance – автоматичний баланс контрастності)
Ця функція автоматично покращує контрастність зображень, коли об'єкт освітлений ззаду або дуже відрізняється від фону.

### AEB (Auto Exposure Bracket — автоматичне підбирання експозиції)
За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції. Це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

### AF (Auto Focus – автофокусування)
Система, яка автоматично фокусує об'єктив камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

### Діафрагма
Діафрагма контролює кількість світла, що досягає датчика камери.

### Тремтіння камери (розмиття)
Якщо камера рухається за відкритого затвора, все зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищте чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Або ж скористайтеся штативом або функцією цифрової стабілізації зображення, щоб стабілізувати фотокамеру.

### Композиція
Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

### DCF (Design rule for Camera File system – правила проектування для файлової системи камери)
Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

### Глибина різкості
Відстань між найближчою та найдальшою точками, в межах якої об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

### Цифрове масштабування
Функція, яка штучно збільшує доступну величину масштабування об'єктива зі змінною фокусною відстанню (оптичне масштабування). Під час використання цифрового масштабування якість зображення буде гірша, оскільки зростає коефіцієнт збільшення.

### DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку)
Формат для записування відомостей про друк, таких як вибрані зображення та кількість копій, на карту пам'яті. DPOF-сумісні принтери, які іноді зустрічаються у фотокрамницях, можуть читати відомості з карти пам'яті для зручності друку.

### EV (Exposure Value – значення експозиції)
Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

### Експокорекція
Ця функція дає змогу швидко налаштувати із певним кроком значення експозиції, виміряне фотокамерою, для покращення експозиції фотографій. Установіть для експокорекції значення -1,0 EV, щоб налаштувати значення на один крок темніше, а значення 1,0 EV — щоб налаштувати його на один крок світліше.

### Exif (Exchangeable Image File Format – формат файлів зображення для обміну)
Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електронної промисловості (JEIDA).

### Експозиція
Кількість світла, що досягає датчика камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

### Спалах
Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

### Фокусна відстань
Відстань від центру об'єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду і тим більший об'єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

### Датчик зображення
Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник).

### Чутливість ISO
Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO камери використовується більша витримка затвора, що може призвести до зменшення розмиття, спричиненого тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак такі зображення чутливіші до шуму.

### JPEG (Joint Photographic Experts Group – Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)
Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним зміненням роздільної здатності зображення.

### LCD (Liquid Crystal Display – рідкокристалічний дисплей)
Дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

### Макро
Ця функція дає змогу робити фотографії з наближенням дуже малих об'єктів. Під час використання функції макрозйомки камера може підтримувати різке фокусування на малих об'єктах майже у реальному співвідношенні (1:1).

### Експозамір
Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

### MJPEG (Motion JPEG)
Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

### Шум
Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися у вигляді неправильно або безладно розміщених яскравих пікселів. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється у темних місцях.

### Оптичне масштабування
Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

### Якість
Вираження ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

### Роздільна здатність
Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

### Витримка затвора
Витримка затвора стосується часу відкриття та закриття затвора. Це важливий фактор для яскравості фотографії, оскільки від витримки залежить кількість світла, що проходить крізь діафрагму, перш ніж потрапити на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

### Він’єтування
Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

### Баланс білого (баланс кольорів)
Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Метою настроювання балансу білого або балансу кольорів є правильне відтворення кольорів на зображенні.

## Утилізація виробу (директива ЄС щодо утилізації електричного й електронного обладнання)

(стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до нього вказує, що виріб і його електронні аксесуари (наприклад, зарядний пристрій, гарнітуру та кабель USB) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте ці компоненти окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку та уможливлюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів. Фізичні особи можуть звернутися до дилера, у якого було придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки цих компонентів. Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб і його електронні аксесуари потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.

## Утилізація акумуляторів виробу

(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких запроваджено системи розподіленої утилізації акумуляторів)

Ця позначка на акумуляторі, упаковці або в посібнику вказує, що акумулятори цього виробу не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. У відповідних місцях символи хімічних елементів Hg, Cd або Pb вказують, що акумулятор містить ртуть, кадмій або свинець в обсягах, що перевищують рівні, дозволені Директивою ЄС 2006/66. Якщо утилізувати ці акумулятори неналежним чином, ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людини або довкіллю.

Щоб захистити природні ресурси та уможливити повторне використання матеріальних ресурсів, утилізуйте акумулятори окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку в місцевий центр утилізації акумуляторів.

Planet First
RoHS Compliant

Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.

# Покажчик


## А

**Автопортрет 47**

**Акумулятор**
- заряджання 89
- Технічні характеристики 88
- Час роботи 88

## Б

**Баланс білого 50**

**Блимання очей 48**

## В

**Вади обличчя 32**

**Вдруковування 80**

**Видалення файлів 59**

**Вимкнення звуку**
- Відео 34
- Камера 16

**Витримка затвора 33**

**Вияв. обличчя**
- Автопортрет 47
- Блимання очей 48
- Норма 46
- Посмішка 47

**Відео**
- Відтворення 61
- Записування 34

**Відключення пристрою 73**

**Відкрите програмне забезпечення 81**

## Г

**Глосарій 98**

**Гучність 78**

## Д

**Джерело світла (баланс білого) 50**

**Діафрагма 33**

**Друк фотографій 75**

## Е

**Експозамір**
- Мульти 50
- Точковий 50
- Центро-зважений 50

**Експозиція 49**

## З

**Записування**
- Відео 34
- Голосове нагадування 36

**Заставка 64, 78**

**Захист файлів 58**

**Збільшення 60**

**Звук АФ 78**

**Звуковий коментар**
- Відтворення 62
- Записування 36

**Зйомка зображення з відеозапису 62**

**Змінення розміру 64**

**Значки 18**

**Зона фокусування**
- АФ із стеженням 45
- Багатосегмен. АФ 45
- Центральне АФ 45

## І

**Інтелект. авто 27**

## К

**Карта пам'яті**
- Ємність 87

**Кнопка MENU 14**

**Кнопка MODE 14**

**Кнопка відтворення 16**

**Кнопка масштабування 14**

**Кнопка навігації 14**

**Кнопка функцій 14**

## M

**Макро 43**

**Масштабування 23**

## Н

**Налашт. дати/часу 79**

**Налаштування**
- Дисплей 78
- Звук 78
- Камера 79
- Отримання доступу 77

**Напрямна рамка 32**

**Настроювання**
- Контрастність
  - у режимі відтворення 66
  - у режимі зйомки 54
- Насиченість
  - у режимі відтворення 66
  - у режимі зйомки 54
- Різкість 54
- Яскравість 66

**Натискання наполовину 6**

## О

**Обслуговування 84**

**Опис функцій 78**

## П

**Перегляд файлів**
- за категорією 57
- на телевізорі 68
- Слайд-шоу 60
- у вигляді ескізів 58

**Передавання файлів**
- для Mac 74
- для Windows 69

**Повертання 64**

**Повідомлення про помилки 83**

**Порядок друку 67**

**Посмішка 47**

**Програмний режим 29**

## Р

**Регул. зображення**
- ACB 66
- Додати шум 66
- Контраст 66
- насиченість 66
- Ретуш обличчя 66
- Усунення червоних очей 66
- яскравість 66

**Редагування 64**

**Режим DIS 30**

**Режим відеозйомки 34**

**Режим відтворення 56**

**Режим зйомки**
- DIS 30
- Відео 34
- Інтелект. авто 27
- Програмний режим 29
- Сюжет 31

**Режим ретушування 31**

## С

**Сервісний центр 92**

**Серійна зйомка**
- AEB (Auto Exposure Bracket–автоматичне підбирання експозиції) 52
- Безперервна 52
- Рух 52

**Скидання 79**

**Слайд-шоу 60**

**Смарт-альбом 57**

**Спалах**
- Авто 42
- Вимкн. 41
- Заповнення 42
- Повільна синхронізація 42
- Усунення червоних очей 42
- Червоні очі 42

**Стилі фотографій**
- у режимі відтворення 65
- у режимі зйомки 53

**Сюжетний режим 31**

## Т

**Таймер 39**

**Таймер руху 40**

**Тип дати 79**

**Тип дисплея 21**

**Тон RGB**
у режимі відтворення 65
у режимі зйомки 53

**Тремтіння камери 24**

**Тривала витримка 33**

## У

**Управління кадром 33**

## Ф

**Фокус із відстеженням 45**

**Фокусна відстань**
Макро 43
Нормал. (АФ) 43

**Формат 79**

## Ц

**Цифрова стабілізація зображення (DIS–Digital Image Stabilisation) 30**

**Цифрове масштабування 23**

## Ч

**Частота кадрів 34**

**Червоні очі**
у режимі відтворення 66
у режимі зйомки 41

**Чищення**
Дисплей 84
Корпус 84
Об'єктив 84

## Ш

**Швидкий перегляд 78**

**Швидкість ISO 42**

## Я

**Якість фотографії 38**

**Яскравість дисплея 78**

**Яскравість обличчя 31**

## A

**ACB**
у режимі відтворення 66
у режимі зйомки 49

**ACB (Auto Contrast Balance–автоматичний баланс контрастності) 49**

**AF Lamp 80**

## D

**DPOF 67**

## I

**Intelli-studio 71**

## M

**MJPEG (Motion JPEG) 96**

## P

**PictBridge 75**

## V

**Video Out 80**

Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом, або відвідайте наш веб-сайт за адресою http://www.samsung.com із питань гарантійного обслуговування або для отримання додаткових відомостей.